



**ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DE CHIMBORAZO**  
FACULTAD DE ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS  
ESCUELA DE INGENIERÍA EN MARKETING  
CARRERA: INGENIERÍA COMERCIAL

**TRABAJO DE TITULACIÓN**

Previo a la obtención del título de:

**INGENIERA COMERCIAL**

**TEMA:**

DISEÑO DE UN PLAN DE NEGOCIOS PARA REPOTENCIAR LA PRODUCCIÓN SUSTENTABLE DE ABONO ORGÁNICO DEL GOBIERNO AUTÓNOMO DESCENTRALIZADO MUNICIPAL DEL CANTÓN GUAMOTE, PROVINCIA DE CHIMBORAZO.

**AUTORA:**

**SHYSLANYE KARINA ANDRADE CEVALLOS**

**RIOBAMBA - ECUADOR**

**2017**

## **CERTIFICACIÓN DEL TRIBUNAL**

Certificamos que el presente trabajo de titulación, ha sido desarrollado por la señorita Shyslanye Karina Andrade Cevallos, cumple con las normas de investigación científica y una vez analizado su contenido, se autoriza su presentación.

---

Ing. William Patricio Cevallos Silva  
**DIRECTOR TRIBUNAL**

---

Ing. José Gabriel Pilaguano Mendoza  
**MIEMBRO TRIBUNAL**

## **DECLARACIÓN DE AUTENTICIDAD**

Yo, Shyslanye Karina Andrade Cevallos declaro que el presente trabajo de titulación es de mi autoría y que los resultados del mismo son auténticos y originales. Los textos constantes en el documento que provienen de otra fuente, están debidamente citados y referenciados.

Como autora, asumo la responsabilidad legal y académica de los contenidos de este trabajo de titulación.

Riobamba, 19 de junio del 2017

---

Shyslanye Karina Andrade Cevallos

**ASPIRANTE**

CI. 060407517-6

## **DEDICATORIA**

Dedico esta tesis a Dios ya que gracias a él he logrado concluir mi carrera.

A mis padres por siempre estar a mi lado brindándome su apoyo incondicional, por sus sabios consejos, por el esfuerzo que siempre han hecho para hacer de mí una mejor persona.

A mis hermanos por sus palabras de aliento, y sobre todo por el gran amor que les tienen a mis hijos.

A mi esposo su ayuda ha sido fundamental, ha estado conmigo incluso en los momentos más difíciles. Este proyecto no fue fácil pero siempre estuvo motivándome y ayudándome hasta donde sus alcances lo permitían.

A mis hijos su cariño son los detonantes de mi felicidad, de mi esfuerzo, de mis ganas de buscar lo mejor para ustedes. Fueron mi motivación más grande para concluir con éxito este trabajo de titulación.

**Shyslanye Karina Andrade Cevallos**

## **AGRADECIMIENTO**

Mi agradecimiento eterno a Dios por su infinita bondad y amor.

A mis padres Vinicio Andrade y Carina Cevallos por ser mis pilares fundamentales, por sus enseñanzas de moral, buenas costumbres, respeto y por todo el apoyo y amor que me brindan y que han hecho de mí una mujer útil a la sociedad.

A mis hermanos Alisson y Alexander por su ayuda incondicional.

A mi amado esposo Miguel Samaniego por ser mi complemento, por su comprensión y por no dejarme desvanecer en ningún momento.

A mis adorado hijos Javier y Sebastián porque a pesar de ser tan inocentes tuvieron que hacer el gran sacrificio de no estar juntos a mí tantas horas que les pertenecía y que fueron sustraídas en la absorbente tarea de preparación de este proyecto.

A toda mi familia paterna y materna y como no a mis grandes amigas que han estado junto a mí en las buenas y en las malas hasta lograr la culminación de mis estudios.

A mis Ingenieros que han sido mis guías, quienes han compartido conmigo sus experiencias y conocimientos.

A todos mi más profundo agradecimiento y respeto.

**Shyslanye Karina Andrade Cevallos**

# ÍNDICE GENERAL

Portada.....	i
Certificación del tribunal .....	ii
Declaración de autenticidad.....	iii
Dedicatoria.....	iv
Agradecimiento.....	v
Índice general.....	vi
Índice de tablas .....	ix
Índice de gráficos.....	xi
Índice de anexos.....	xii
Resumen.....	xiii
Abstract.....	xiv
Introducción .....	1
<b>CAPÍTULO I: EL PROBLEMA.....</b>	<b>2</b>
1.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA .....	2
1.1.1 Formulación del Problema.....	3
1.1.2 Delimitación del Problema .....	3
1.2 JUSTIFICACIÓN .....	3
1.3 OBJETIVOS .....	4
1.3.1 Objetivo general.....	4
1.3.2 Objetivos Específicos .....	4
<b>CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO .....</b>	<b>5</b>
2.1 ANTECEDENTES INVESTIGATIVOS .....	5
2.1.1 Antecedentes Históricos .....	6
2.2 FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA .....	6
2.2.1 El plan de negocios .....	6
2.2.1.1 La gerencia en el plan de negocios .....	7
2.2.1.2 Importancia del plan de negocios .....	7
2.2.1.3 Objetivos de un plan de negocios .....	8
2.2.1.4 Características de un plan de negocios .....	9
2.2.1.5 Cualidades que debe tener un buen plan de negocio .....	9
2.2.1.6 Estructura de un plan de negocios .....	10

2.2.1.7	Fases del plan de negocios.....	11
2.2.1.8	Reglas para la elaboración del plan .....	11
2.2.1.9	Los pasos para formular un exitoso plan estratégico de negocios.....	12
2.2.2	Estudio de mercado.....	13
2.2.2.1	Objetivos del estudio de mercado .....	14
2.2.2.2	La oferta.....	14
2.2.2.3	La demanda.....	15
2.2.3	Estrategias De Comercialización.....	16
2.2.4	Marketing.....	17
2.2.4.1	Marketing Mix .....	17
2.2.4.2	Elementos del Marketing Mix .....	17
2.2.5	Comercialización .....	20
2.2.6	Producción .....	21
2.3	HIPÓTESIS o IDEA A DEFENDER .....	23
2.3.1	Hipótesis General.....	23
2.4	VARIABLES .....	23
2.4.1	Variable Independiente .....	23
2.4.2	Variable Dependiente .....	23
CAPÍTULO III: MARCO METODOLÓGICO.....		24
3.1	MODALIDAD DE LA INVESTIGACIÓN.....	24
3.2	TIPOS DE INVESTIGACIÓN .....	24
3.2.1	Investigación de campo .....	24
3.2.2	Investigación Exploratoria.....	24
3.2.3	Investigación Descriptiva .....	24
3.3	POBLACIÓN Y MUESTRA.....	25
3.3.1	Población .....	25
3.3.1.1	Identificación de fuentes de información.....	25
3.3.1.2	Caracterización de la Población.....	26
3.3.2	Muestra .....	27
3.3.2.1	Datos para el cálculo de la muestra .....	28
3.3.2.2	Cálculo de la muestra.....	29
3.4	MÉTODOS, TÉCNICAS E INSTRUMENTOS .....	29
3.4.1	Método Deductivo .....	30
3.4.2	Método Inductivo.....	30

3.4.3	Método Analítico –Sintético .....	30
3.4.4	Método Cualitativo .....	30
3.4.5	Método Cuantitativo .....	30
3.4.6	Técnicas e Instrumentos de Investigación .....	31
3.4.6.1	La Observación .....	31
3.4.6.2	Encuesta .....	31
3.4.6.3	Técnicas de análisis de datos .....	32
3.5	RESULTADOS .....	32
3.5.1	Hallazgos de la encuesta aplicada a las personas que adquieren abono orgánico para sus cultivos.....	32
3.5.2	Hallazgos de la encuesta aplicada a las empresas que distribuyen abono orgánico. ....	33
3.6	VERIFICACIÓN DE HIPÓTESIS O IDEA A DEFENDER.....	34
CAPÍTULO IV: MARCO PROPOSITIVO.....		36
4.1	TITULO .....	36
4.2	CONTENIDO DE LA PROPUESTA.....	36
CONCLUSIONES .....		127
RECOMENDACIONES.....		128
BIBLIOGRAFÍA .....		129
ANEXOS... ..		130

## ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1: Fuentes de Información Primarias .....	25
Tabla 2: Caracterización de la población.....	26
Tabla 3: Centro urbanos más poblados.....	27
Tabla 4: Identificación de las variables .....	28
Tabla 5: Distribución de las encuestas.....	29
Tabla 6: Análisis FODA .....	42
Tabla 7: Recursos Técnicos .....	45
Tabla 8: Estructura Funcional.....	50
Tabla 9: Fuentes de Información .....	58
Tabla 10: Determinación de la muestra .....	59
Tabla 11: Trabajo de Campo .....	60
Tabla 12: abono orgánico.....	61
Tabla 13: Tipos de abono.....	62
Tabla 14: Frecuencia de adquisición .....	63
Tabla 15: Cantidad de adquisición.....	64
Tabla 16: Preferencias de adquisición .....	65
Tabla 17: Marcas de Abono.....	66
Tabla 18: Compraría nuestro Abono .....	67
Tabla 19: Medios de comunicación .....	68
Tabla 20: Vende usted abono orgánico.....	69
Tabla 21: Abono que vende .....	70
Tabla 22: Marca de abono .....	71
Tabla 23: Frecuencia de adquisición .....	72
Tabla 24: Cantidad de adquisición.....	73
Tabla 25: Precio de adquisición.....	74
Tabla 26: Preferencias de adquisición .....	75
Tabla 27: Compraría nuestro abono.....	76
Tabla 28: Medios de cómo llega el producto.....	77
Tabla 29: Forma de pago .....	78
Tabla 30: Cantidad de adquisición.....	81
Tabla 31: Cálculo Demanda .....	81

Tabla 32: Demanda proyectada .....	83
Tabla 33: Fijación de la Oferta .....	83
Tabla 34: Cálculo Demanda .....	84
Tabla 35: Oferta Proyectada .....	85
Tabla 36: Demanda Potencial Insatisfecha .....	85
Tabla 37: Precio de adquisición proveedores .....	86
Tabla 38: Precio de adquisición compradores .....	86
Tabla 39: Plan de producción .....	103
Tabla 40: Plan de Compras .....	104
Tabla 41: Impactos ambientales .....	107
Tabla 42: Programa De Manejo De Aguas Residuales.....	108
Tabla 43: Programa De Ahorro De Agua .....	109
Tabla 44: Programa De Prevención Y Mitigación De Riesgo Para.....	110
Tabla 45: Programa De Seguridad Industrial .....	111
Tabla 46: Costo Total Anual De Implementación Del Plan De Manejo Ambiental ....	112
Tabla 47: Inversión Fija.....	113
Tabla 48: Resumen de la inversión.....	115
Tabla 49: Costo y Financiamiento .....	115
Tabla 50: Costo de materia prima.....	115
Tabla 51: Rol de pagos .....	116
Tabla 52: Gastos Administrativos.....	117
Tabla 53: Ingresos.....	118
Tabla 54: Gastos Anuales .....	119
Tabla 55: Depreciación.....	121
Tabla 56: Flujo de Caja.....	122
Tabla 57: Tasa de descuento.....	123
Tabla 58: Tasa de descuento.....	123
Tabla 59: Tasa Interna de Retorno.....	124
Tabla 60: Relación Costo Beneficio .....	125
Tabla 61: Periodo de Recuperación de la Inversión .....	126

## ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfico 1: Elementos del Marketing Mix .....	17
Gráfico 2: Zona de Influencia del Proyecto (Mapa Político de Guamote) .....	39
Gráfico 3: Capacidad Empresarial .....	43
Gráfico 4: Picadora Agrícola .....	43
Gráfico 5: Peachimetro .....	44
Gráfico 6: Bomba de Riego .....	44
Gráfico 7: Estructura Organizacional .....	49
Gráfico 8: abono orgánico .....	61
Gráfico 9: Tipos de abono .....	62
Gráfico 10: Frecuencia de adquisición .....	63
Gráfico 11: Cantidad de adquisición .....	64
Gráfico 12: Preferencias de adquisición .....	65
Gráfico 13: Marcas de Abono.....	66
Gráfico 14: Compraría nuestro Abono .....	67
Gráfico 15: Medios de comunicación.....	68
Gráfico 16: Vende usted abono orgánico .....	69
Gráfico 17: Gráfico .....	70
Gráfico 18: Marca de abono .....	71
Gráfico 19: Frecuencia de adquisición .....	72
Gráfico 20: Cantidad de adquisición .....	73
Gráfico 21: Precio de adquisición.....	74
Gráfico 22: Preferencias de adquisición .....	75
Gráfico 23: Compraría nuestro abono .....	76
Gráfico 24: Medios de cómo llega el producto.....	77
Gráfico 25: Forma de pago .....	78
Gráfico 26: Feria Agropecuaria .....	87
Gráfico 27: Ubicación del letrero .....	88
Gráfico 28: Promoción de Ventas.....	88
Gráfico 29: Estrategias de Publicidad.....	89
Gráfico 30: Comercialización del Producto.....	91
Gráfico 31: Procesamiento de abono .....	98

Gráfico 32: Ubicación de la procesadora de abono .....	99
Gráfico 33: Distribución de planta.....	100

## **ÍNDICE DE ANEXOS**

Anexo 1: Contrato De Venta De Abono Orgánico .....	130
Anexo 2: Modelo De Contrato De Servicio De Transporte.....	133
Anexo 3: Encuestas.....	135

## **RESUMEN**

La presente investigación trata sobre Diseño de un plan de negocios para repotenciar la producción sustentable de abono orgánico del Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal del Cantón Guamote, Provincia de Chimborazo, con el fin de analizar los recursos; administrativos, de mercado, técnico, ambiental, financieros y factibilidad de la inversión. En el análisis de recursos administrativos se determinó que se va a trabajar con un técnico que se proyecta pagar \$364,00 mensual, en el recurso mercado se realizó encuestas a los distribuidores de abono y a las compradores del mismo determinado que se venderá a \$4,25, en el estudio técnico se determinó que se va a procesar 400 quintales de abono cuatrimestralmente, en el estudio ambiental se evidencio que se debe invertir \$387,95 para el plan de manejo ambiental y en el recurso financiero se necesita \$9398,66 para que la procesadora de abono empiece a brindar el servicio, además se determinó que la TMAR es del 12%, con un VAN positivo de \$40.850, la TIR de 64,10%, en la RBC es de 2,23 es decir que por cada dos dólares invertidos se recuperara 0.23 ctvs, el PRI es de 9 meses para recuperar la inversión, una vez realizado los estudios necesarios se recomienda ejecutar el plan de negocios ya que es viable desde el punto de vista financiero y económico.

Palabras claves: <PLAN DE NEGOCIOS> <REPOTENCIACIÓN>  
<COMERCIALIZACIÓN> <GUAMOTE (CANTON) > <TASA INTERNA DE  
RETORNO (TIR) > <VALOR ACTUAL NETO (VAN) >

Ing. William Patricio Cevallos Silva

**DIRECTOR DEL TABAJO DE TITULACIÓN**

## ABSTRACT

The current investigation deals with a Design of a business plan for reinvigorating the sustainable production of organic fertilizer of the Municipal Decentralized Autonomous Government of the Guamote Canton, Province of Chimborazo, in order to analyze ; the administrative, market, environmental, financial resources and feasibility of the investment. In the analysis of administrative resources it was determined that it is going to work with a technician who plans to pay \$364, 00 monthly, in the market resource, surveys were carried out to the fertilizer distributors and buyers thereof determining that it will be sold at \$ 4.25, in the technical study it was determined that 400 quintals of fertilizer will be processed four-monthly, the environmental study evinced that \$ 387.95 should be invested for the environmental management plan and in the financial resource it is necessary \$ 9398.66 for the fertilizer processor to start providing the service, in addition it was determined that the MARR is at 12%, with a positive NPV of \$ 40,850, the IRR of 64.10%, in the BCR is at 2.23 that means that for every two dollars invested 0.23 cents will be recovered, the PRI is at 9 months to recover the investment, once the necessary studies have been carried out it is recommended to execute the business plan since it is viable from the financial and economic point of view.

KEY WORDS: <BUSINESS PLAN> <REINVIGORATION>  
COMMERCIALIZATION <GUAMOTE (CANTON)> < INTERNAL RATE OF  
RETURN (IRR)> < NET PRESENT VALUE (NPV)>

## INTRODUCCIÓN

Hoy en día escuchamos hablar mucho acerca de temas ecológicos, de la importancia del reciclaje, de la reforestación en sí, en todo lo que tiene que ver con el cuidado del medio ambiente, es así que el presente trabajo damos a conocer la lombricultura como un medio de desarrollo sustentable, que, a más de ser económicamente rentable, es necesario para tener un excelente mantenimiento de nuestros suelos agrícolas.

La lombricultura consiste en el cultivo intensivo de la lombriz roja californiana la cual consume residuos orgánicos que al transformarse son aprovechados como abono para cultivos agrícolas. A estos desechos orgánicos arrojados por la Lombriz se le conocen con el nombre de Humus que es el mayor estado de descomposición de la materia orgánica y es un abono de excelente calidad.

Por lo cual el objetivo principal de este trabajo es dar a conocer la rentabilidad que una empresa productora de abono orgánico por medio de la utilización de la lombriz roja californiana, fomenta la agricultura regenerativa que produce diversificación de alimentos de muy buena calidad a través de metodologías no contaminantes al medio ambiente.

Es así que la lombricultura, más allá de ser un negocio rentable, es una forma de vida y una toma de conciencia de la problemática ambiental actual del mundo.

# **CAPÍTULO I: EL PROBLEMA**

## **1.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA**

La granja Totorillas del Cantón Guamote cuenta con una planta de producción en la cual se produce una cantidad mínima de abono orgánico (Humus de Lombriz), con la producción no se puede cubrir los gastos que se tienen en la planta, siendo así una pérdida y no una ganancia para la granja.

El personal encargado del manejo y producción no conocen las herramientas necesarias para la comercialización del abono, es decir, no saben cómo llegar de una manera eficiente y eficaz a sus clientes potenciales, no conocen los canales de distribución, no conocen estrategias de marketing, no tienen claro su segmento de mercado, ni cuáles son sus oferentes y demandantes en el mercado.

También se ha identificado que la sociedad no conoce los beneficios que van a recibir al adquirir el abono orgánico que se produce en la granja, debido a la poca difusión del producto y a la alta cantidad de productos similares existentes en el mercado, sus mayores competidores es el compost, el gallinazo y el bocashi, los cuales tienen una alta demanda por su difusión publicitaria.

Por lo tanto se ha concluido que la procesadora de abono orgánico no cuenta con un Plan de Negocios que les sirva como herramienta estratégica para la comercialización adecuada de su producto, por lo consiguiente se ve la necesidad de crear un Plan de Negocios que ayude a la empresa hacer llegar su producto de mejor manera a su mercado meta como a sus clientes potenciales que son aquellos que al utilizar su producto sean quienes saque adelante la empresa ya que recibirán un excelente producto con la mejor calidad y de esta forma se creara fuentes de trabajo para la sociedad y a su vez se obtendrá la rentabilidad prevista para la empresa y la comunidad.

### **1.1.1 Formulación del Problema**

¿Cómo un plan de negocios ayudara a repotenciar la producción sustentable de abono orgánico del Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal del Cantón Guamote, provincia de Chimborazo?

### **1.1.2 Delimitación del Problema**

El presente trabajo de investigación se realizará en la comunidad de Totorillas de la parroquia Guamote del cantón Guamote, provincia de Chimborazo. Con el objeto de gestión empresarial y como campo la planeación estratégica.

## **1.2 JUSTIFICACIÓN**

Este trabajo está enmarcado en el convenio de cooperación interinstitucional entre la ESPOCH y el GADM GUAMOTE. El abono orgánico a base de la lombricultura consiste en el cultivo intensivo de la lombriz roja (*Eisenia foetida*) la cual consume residuos orgánicos que al transformarse son aprovechados como abono para cultivos agrícolas. A estos desechos orgánicos arrojados por la Lombriz se le conocen con el nombre de Humus que es el mayor estado de descomposición de la materia orgánica y es un abono de excelente calidad.

El empleo de abonos orgánicos, los cuales se definen como fertilizantes de origen natural; cumplen un papel muy importante al corregir y mejorar las condiciones físicas, químicas y biológicas de los suelos siendo además una buena alternativa para el manejo ecológico de los desechos contaminantes como basura orgánica, desperdicios de cocina, estiércoles de establos.

El objetivo primordial es contribuir a la procesadora de abono orgánico (Humus de Lombriz) de Totorillas, con resultados eficientes y eficaces, los cuales nos permitan tener una mejora continua y alcanzar lo propuesto, con la información obtenida podremos ayudar a los administradores a que tomen las decisiones correctas y sacar este proceso adelante.

El Plan de Negocios nos será útil para analizar si la empresa está siendo rentable o no, a través de la revisión de los aspectos técnicos, económicos, financieros, humanos, entre otros. Además, nos permitirá aclarar los objetivos, ya que facilita una mejor planificación de la estrategia a seguir.

El plan de negocios también nos servirá como una “carta de presentación” para obtener financiación, y ampliar la procesadora de abono.

### **1.3 OBJETIVOS**

#### **1.3.1 Objetivo general**

Diseñar un Plan de Negocios para repotenciar la producción sustentable de abono orgánico del Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal del Cantón Guamote, Provincia de Chimborazo.

#### **1.3.2 Objetivos Específicos**

- ✓ Analizar la situación actual del mercado para realizar una línea base para la presente investigación.
- ✓ Desarrollar el estudio de mercado, estudio técnico, estudio organizacional legal y el estudio económico financiero para observar si el proyecto es viable.
- ✓ Definir la administración e inversiones requeridas para repotenciar la procesadora de abono orgánico.

## CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO

### 2.1 ANTECEDENTES INVESTIGATIVOS

Luego de haber realizado una investigación bibliográfica en la Escuela Superior Politécnica de Chimborazo en la Facultad de Administración de Empresas se localizó los siguientes temas que recogen cierta relación con el contenido planteado:

“Plan de negocios para la comercialización de mermeladas en la asociación Quilla Pacari en la provincia de Chimborazo, ciudad de Riobamba, parroquia Calpi, comunidad san Francisco de Cunuguachay en el período 2011-2012”.

“Propuesta de un Plan de Negocios para Alcanzar una mejor cobertura de mercado para la Microempresa Lácteos ILAPEÑITO en la Provincia de Chimborazo, ciudad de Riobamba para el período 2012”.

“Diseño de un plan de negocios para la producción y comercialización de las chichas de jora y morada de la Fundación Andina Marka, en la Provincia de Chimborazo Cantón Riobamba Parroquia Calpi Comunidad de Bayushi San Vicente Período 2012”.

“Plan de negocios para la producción y comercialización de quesos en la planta de lácteos pueblo viejo, de la ciudad de Alausí, Provincia de Chimborazo, periodo 2015-2020”.

“Plan de Negocios para la Implantación de una Hostería en la Comunidad Pasohurco Pusuno en el cantón Loreto de la Provincia de Orellana”.

“Plan de Negocios para la Cooperativa de Ahorro y Crédito Chimborazo LTDA de la ciudad de Riobamba, Provincia período 2010/2013”.

Se comprobó que en el Cantón Guamote Comunidad de Totorillas no se realizó un trabajo de investigación de esta naturaleza, ni con la temática planteada, lo que determina que la elaboración de este trabajo es única y de novedad científica.

### **2.1.1 Antecedentes Históricos**

El Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal del Cantón Guamote, desea brindar apoyo a la zona rural del mismo, con la finalidad de generar ingresos a la comunidad de Totorillas y evitar egresos innecesarios del GADG para ello está promoviendo proyectos sustentables, es por eso que se ha visto en la necesidad de repotenciar la procesadora de abono orgánico (Humus de Lombriz), ya que cuenta con la materia prima necesaria para su elaboración.

Es preciso destacar que la granja Totorillas ya cuenta con la infraestructura instalada y con el procesamiento del abono.

La procesadora de abono orgánico fue creado aproximadamente hace 10 años, con la finalidad de impulsar al desarrollo local y a su vez aportar a la recuperación del ecosistema. Desde el año 2011 la Ex Hacienda de Totorillas pasa por escritura de adjudicación al Gobierno Autónomo Descentralizado del Cantón Guamote y registrado en el registro de propiedad del cantón el 19 de julio del 2011.

Guamote es uno de los 10 cantones que conforman la provincia de Chimborazo, abarca un territorio de 1.223,3 Km<sup>2</sup>. que representa el 18,9% de la extensión territorial provincial, constituyendo el segundo cantón más extenso de los que integran la provincial. El Cantón Guamote, es eminentemente agropecuario, Según datos del Instituto Geográfico Militar y publicados en el Censo Agropecuario 2001 en el Cantón existen 10.288 Unidades Productivas Agropecuarias (UPAs) que cubre una superficie total de 101.875 has de extensión y que corresponde al 83,38% del total del cantón.

## **2.2 FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA**

### **2.2.1 El plan de negocios**

Según (Velasco, 2010) un plan de negocio es una herramienta de reflexión y trabajo que sirve como un punto de partida para un desarrollo empresarial. Lo realiza por escrito una persona emprendedora, y en él plasma sus ideas, el modo de llevarlas a cabo e indica los objetivos que alcanza y las estrategias que utiliza. Consiste en redacta, con método y orden, los pensamientos que tiene para su empresa.

Mediante el Plan de negocios se evalúa la calidad del negocio en sí. En el proceso de realización de este documento se interpreta el entorno de la actividad empresarias y se evalúa los resultados que se obtendrán al incidir sobre esta de una determinada manera, se define las variables involucradas en el proyecto y se decide la asignación óptima de recursos para ponerlos en marcha.

Según (Borello, 2014) el plan de negocios o también llamado plan económico y financiero, es un resumen, un instrumento sobre el que se apoya un proceso de planificación sistemático y eficaz.

El plan de negocios debe entenderse como un estudio que, de una parte, incluye un análisis de mercado, el sector y la competencia, el plan desarrollado por la empresa para incursionarse en el mercado con un producto/servicios, una estrategia y un tipo de organización, proyectando esta visión de conjunto a corto plazo, a través de la cuantificación de las cifras que permitan determinar el nivel atractivo económico del negocio, y la factibilidad financiera.

Metas + investigación + estrategia = **Plan de negocios**

### **2.2.1.1 La gerencia en el plan de negocios**

Según (Muñiz, 2010) afirma:

Un plan de negocios involucra una serie de tareas con un principio y un final delimitados por el tiempo, los cuales demandan una serie de recursos y producen unos resultados esperados, enmarcados dentro de un presupuesto que limita la cantidad de personal, suministros y dinero que puede utilizarse para terminar el plan de negocio.

### **2.2.1.2 Importancia del plan de negocios**

Según (Gonzales, Lopez Parra, Jesus, & Celaya Figueroa, 2011) manifiestan lo siguiente:

La importancia de los planes de negocios para las organizaciones ha crecido tanto en los últimos tiempos, sobre todo con la apertura a un mercado global que exige que las

empresas sean competitivas, es decir: tener un buen precio, calidad en los productos, entregas a tiempo y con cumplir con las especificaciones que el cliente le solicite.

Bajo este horizonte de mercado en el que se mueve los negocios, las empresas se ven obligadas a planear su negocio y visualizar el comportamiento del mismo a través del tiempo, por lo que elaborar un plan de negocio resulta de su importancia para este contexto real. Un plan de negocio se le denomina un documento en el que se describe la idea básica que fundamenta una empresa y en el que se describen consideraciones relacionadas con su inicio y su operación futura, otro concepto menciona que es una forma de pensar sobre el futuro del negocio: a donde ir, cómo ir rápidamente, o que hacer durante el camino para disminuir la incertidumbre y los riesgos.

### **2.2.1.3 Objetivos de un plan de negocios**

Objetivo del plan de negocio es alcanzar un conocimiento amplio de la compañía o la actividad que pretende poner en marcha. Al mismo tiempo encontrar socios o servir de base para convencer a estos del mérito del proyecto y conseguir recursos y capacidad necesarios para poner en marcha el plan, y de esta manera obtener el financiamiento para ejecutar el negocio.

Para cumplir con este propósito es necesario tener en cuenta los siguientes aspectos:

- ✓ Empresa y su giro o actividad, sector productivo y tamaño de la empresa.
- ✓ Tipo de bienes o servicios a producir o vender.
- ✓ Estudio del Mercado.
- ✓ Estudio de Producción.
- ✓ Estudio de la Organización.
- ✓ Estudio de Finanzas.
- ✓ Resumen ejecutivo.

Planear puede significar el éxito y la tranquilidad de los productores. Hay que ser fanático de la planeación precisamente porque nadie puede anticiparse a todas las posibles contingencias que se presente. La curva de aprendizaje puede ser mucho más costosa, complicada y dolorosa si no se tiene un plan de negocio bien concebido.

### **2.2.1.4 Características de un plan de negocios**

Según (Muñiz Gonzales, 2010) las características son:

- ✓ Obliga a los productores y comercializadores de productos lácteos a analizar su idea de negocio sistemáticamente, lo que asegura que esta tenga realmente gran impacto.
- ✓ Muestra las carencias en el conocimiento existente y, ayuda a subsanarlas de forma eficaz y estructurada.
- ✓ Asegura que se tome decisiones, de forma que se adopte un método bien enfocado.
- ✓ Sirve como herramienta central de comunicación para los diversos participantes en el proyecto.
- ✓ Hace surgir la lista de recursos que se van a necesitar y de este modo permite conocer los recursos necesarios.
- ✓ Constituye una prueba experimental de lo que será la realidad. Si en la fase de creación del plan de negocio, se descubre que existe la posibilidad de fracasa, no se habrá producido ningún daño irreparable. En cambio, si se descubre más tarde, dicha posibilidad podría tener efectos desastrosos en el negocio, para los clientes, para inversores y para los productores de abono orgánico.

El plan de negocios que se proyecta diseñar para la procesadora de abono orgánico de Totorillas debe ser completo y bien elaborado, debido a que constituye la base sobre la que se levanta una idea de negocio, sirve para obtener recursos necesarios, así como la financiación adecuada para establecer y desarrollar con éxito la distribución a gran escala del abono de Lombriz (Humus de Lombriz).

### **2.2.1.5 Cualidades que debe tener un buen plan de negocio**

Según (Muñiz Gonzales, 2010) las cualidades son:

El plan de negocio diseñado para la procesadora de abono orgánico de Totorillas debe contener las siguientes cualidades.

- ✓ Eficaz: debe contener, todo aquello que un eventual promotor o inversor debe conocer para financiar el proyecto.

- ✓ Estructurado: debe tener una estructura simple y clara que permita ser entendido de una forma fácil.
- ✓ Comprensible: debe estar escrito con claridad, con un vocabulario preciso, evitando jergas y conceptos muy técnicos. Las cifras y tablas deben ser simples y de fácil comprensión para el lector.
- ✓ Breve: debe contener los datos necesarios, oportunos y precisos.
- ✓ Cómodo: debe ser fácil de entender y leer.
- ✓ Atractivo: las cifras y cuadros son fáciles de entender; se debe evitar los efectos especiales en los gráficos.
- ✓ El periodo de plan de negocio debería ser máximo de tres años, ir más allá de quedar justificado.
- ✓ Contenido: lo más importante no es el estilo y la presentación sino el contenido y la justificación de datos con argumentos.

### **2.2.1.6 Estructura de un plan de negocios**

Según (Mendoza Nolasco, 2009) afirma:

Para elaborar un plan de negocio, aun existiendo gran libertad de acción, debemos seguir un esquema de actuación que nos permita desarrollar una serie de grandes cuestiones sobre el proyecto que pretendemos poner en marcha.

- ✓ Quien o quienes son los promotores; cual es el nombre de la empresa, de la marca del producto o servicio.
- ✓ Que propósito sigue la elaboración de un plan determinado; Cual o cuales van a ser nuestros productos o servicios. En que mercados pensamos penetrar. Qué porcentaje de mercado estimamos obtener. En qué periodo pensamos que es posible llevar a cabo nuestros proyectos.
- ✓ El porqué del plan de negocios; Es una economía de libre mercado como la nuestra la realización de un plan de negocio como primer paso hacia la puesta en marcha de un proyecto empresarial ha de responder a un objetivo básico; el de obtener beneficios derivados de nuestra actividad. Por supuesto, los móviles de generación de un mayor bienestar colectivo, con especial atención a la generación de emplea a

través de la actividad empresarial, son muy loables y en ningún caso incompatibles con la maximización del beneficio empresarial.

- ✓ Dónde: Se menciona dónde se va a comercializar el producto e identificar canales de distribución por donde circularan nuestros servicios.
- ✓ Cuándo. En qué momento se va a comenzar la aplicación del plan de negocio.

### **2.2.1.7 Fases del plan de negocios**

Según (Borello, 2004) señala:

**Fase de factibilidad económica:** aquí se concentra en algunos cálculos económicos que nos permitan obtener un escenario del proyecto, determinando así su viabilidad económica. Términos como inversiones, costos e ingresos.

**Fase de factibilidad económica-financiera:** esto nos permite evaluar los flujos financieros más importantes, tanto de entrada como de salida con el fin de dar una idea inmediata de los recursos indispensables para el inicio de la inversión.

**Fase operativa:** una vez superado esta fase, el escenario ya se ha completado, y se hace necesario evaluar el acceso a las posibles fuentes de financiamiento.

Cada una de estas fases será de gran importancia para este proyecto.

### **2.2.1.8 Reglas para la elaboración del plan**

Según (Balanko, 2007) las reglas son:

**Presentación y exposición de los contenidos:** las convenciones que es necesario seguir son numerosas y muy simples: impresiones de papel de buena calidad, encuadernación estéticamente esmerada, correcta paginación, una buena resolución de impresión. El grupo de interés se hace y una idea del proyecto no solo por el contenido del trabajo, sino también por la forma de presentación.

**Gráficos:** el empleo de gráficos es muy útil para transformar tablas complicadas en imágenes interpretables a primera vista y, por tanto, con contenidos fácilmente asimilables.

**Anexos:** los anexos son parte esencial del trabajo. En ellos, pueden encontrar documentos que justifican, clarifican o confirman las hipótesis o los resultados expuestos en el plan.

**Aspectos iniciales:** los aspectos básicos de los análisis y las proyecciones son, cruciales para la realización de un plan realista y confiable, el empresario puede profundizar en el estudio de mercado, trazar escenarios de la competencia y calcular detallados flujos de caja interpretables.

**Redacción:** el personal de la empresa, así como los consultores nombrados para el efecto, pueden ofrecer toda la serie de datos y de análisis necesarios para la redacción del trabajo.

**Contenido:** cuando un plan de negocios adquiere los rasgos de un documento dirigido al exterior de la empresa, este debe suministrarse una visión absolutamente verdadera y completa de la empresa.

Al cumplir cada una de estas reglas nuestro proyecto de investigación no tendrá errores.

### **2.2.1.9 Los pasos para formular un exitoso plan estratégico de negocios**

Según (Balanko, 2007) expone:

Se comienza por una pregunta obvia: ¿Qué y por qué está planeado?

1. Defina las actividades de su negocio
2. Defina el estado que guarda actualmente su negocio
3. Defina el mercado externo, la competencia que enfrenta y su posicionamiento del mercado
4. Defina sus objetivos para el periodo que cubra el plan
5. Formula una estrategia para lograr los objetivos

6. Identifique los riesgos y las oportunidades
7. Trace una estrategia para limitar los riesgos y explotar las oportunidades
8. Depure las estrategias para hasta obtener planes de trabajo
9. Projete los costos y los ingresos, y desarrolle un plan financiero
10. Documentelo con concisión

Este proceso permite identificar los riesgos y las oportunidades la misma que podrían motivarlo a volver a la estrategia y modificarla para alcanzar sus objetivos. Los planes mismos o el resultado final el flujo del efectivo, la pérdida o ganancia podrían poner en manifiesto nuevos riesgos.

Por cada una de las razones es muy importante documentar el plan de negocio para seguir una secuencia ordenada de los pasos.

### **2.2.2 Estudio de mercado**

Según (Empresarial, 2011) manifiesta:

El concepto de mercado se refiere a dos ideas relativas a las transacciones comerciales. Por una parte, se trata de un lugar físico especializado en las actividades de vender y comprar productos y en algunos casos servicios. En este lugar se instalan distintos tipos de vendedores para ofrecer diversos productos o servicios, en tanto que ahí concurren los compradores con el fin de adquirir dichos bienes o servicios. Aquí el mercado es un lugar físico. Por otra parte, el mercado también se refiere a las transacciones de un cierto tipo de bien o servicio, en cuanto a la relación existente entre la oferta y la demanda de dichos bienes o servicios. Aparece así la delimitación de un mercado de productos, un mercado regional, o un mercado sectorial.

En función de un área geográfica, se puede hablar de un mercado local, de un mercado regional, de un mercado nacional o del mercado mundial. De acuerdo con la oferta, los mercados pueden ser de mercancías o de servicios. Y en función de la competencia, sólo se dan los mercados de competencia perfecta y de competencia imperfecta. El primero es fundamentalmente teórico, pues la relación entre los oferentes y los demandantes no se da en igualdad de circunstancias, especialmente en periodos de

crisis, no obstante, entre ambos tipos de participantes regulan el libre juego de la oferta y la demanda hasta llegar a un equilibrio. El segundo, es indispensable para regular ciertas anomalías que, por sus propios intereses, podría distorsionar una de las partes y debe entonces intervenir el Estado para una sana regulación. Visto lo anterior, cualquier proyecto que se desee emprender, debe tener un estudio de mercado que le permita saber en qué medio habrá de moverse, pero sobre todo si las posibilidades de venta son reales y si los bienes o servicios podrán colocarse en las cantidades pensadas, de modo tal que se cumplan los propósitos del empresario.

### **2.2.2.1 Objetivos del estudio de mercado**

Según (Empresarial, 2011) manifiesta:

Un estudio de mercado debe servir para tener una noción clara de la cantidad de consumidores que habrán de adquirir el bien o servicio que se piensa vender, dentro de un espacio definido, durante un periodo de mediano plazo y a qué precio están dispuestos a obtenerlo. Adicionalmente, el estudio de mercado va a indicar si las características y especificaciones del servicio o producto corresponden a las que desea comprar el cliente.

### **2.2.2.2 La oferta**

Según (Gregory, 2012) en su libro Principios de la Economía manifiesta:

La oferta se define como la cantidad de bienes o servicios que se ponen a la disposición del público consumidor en determinadas cantidades, precio, tiempo y lugar para que, en función de éstos, aquél los adquiera. Así, se habla de una oferta individual, una de mercado o una total.

Dada la evolución de los mercados, existen diversas modalidades de oferta, determinadas por factores geográficos o por cuestiones de especialización. Algunos pueden ser productores o prestadores de servicios únicos, otros pueden estar agrupados o bien, lo más frecuente, es ofrecer un servicio o un producto como uno más de los muchos participantes en el mercado.

En el primer caso referido como el de especialización, se trata de monopolios, donde uno solo es oferente en una localidad, región o país, lo cual le permite imponer los precios en función de su exclusivo interés, sin tener que preocuparse por la competencia. A ello, el público consumidor sólo puede responder con un mayor o menor consumo, limitado por sus ingresos. Para los casos de un cierto número restringido de oferentes, que se ponen de acuerdo entre ellos para determinar el precio de mercado, se les conoce como el oligopolio. Muy similar al caso anterior, el consumidor no afecta el mercado, pues su participación igualmente se ve restringida por su capacidad de compra. De ese modo, los compradores influyen sobre el precio y la calidad de los bienes o servicios.

En el análisis de mercado, lo que nos concierne saber es cuál es la oferta existente de abono orgánico en el cantón Guamote, para establecer si lo que se plantean colocar en el mercado satisface las características esperadas por la sociedad.

### **2.2.2.3 La demanda**

Según (Gregory, 2012) en su libro Principios de la Economía manifiesta:

La demanda se define como la respuesta al conjunto de mercancías o servicios, ofrecidos a un cierto precio en una plaza determinada y que los consumidores están dispuestos a adquirir, en esas circunstancias.

En este punto interviene la variación que se da por efecto de los volúmenes consumidos. A mayor volumen de compra se debe obtener un menor precio. Es bajo estas circunstancias como se satisfacen las necesidades de los consumidores frente a la oferta de los vendedores.

La demanda tiene, adicionalmente, modalidades que ayudan a ubicar al oferente de bienes y servicios, en función de las necesidades de los demandantes. En primer lugar, hay bienes y servicios necesarios y bienes y servicios superfluos, de lujo o no necesarios. Para el caso de los bienes necesarios se trata de productos o servicios indispensables para el cliente, con los cuales satisface sus necesidades más importantes.

En algunos casos, en función de los estratos sociales, algunos bienes o servicios se vuelven indispensables, pero no es igual para todos los niveles de consumo.

Por otra parte, en función del tipo de consumidor, los bienes y servicios que se demandan pueden ser de tres tipos: los bienes de capital, los bienes intermedios y los bienes de consumo final. Por bienes de capital se entiende las maquinarias y equipos utilizados en la fabricación de otros bienes o servicios: Esta es la demanda de la industria y de otras empresas. Los bienes intermedios o insumos son aquellos productos que todavía se van a transformar y que han de servir para la producción de otros bienes o servicios. Por último, los bienes finales son los consumidos por el cliente quien hará uso de ellos directamente, tal como la entrega el productor o el comercializador al usuario final.

La demanda de nuestro Plan de Negocios está enfocada en el cantón Guamote.

### **2.2.3 Estrategias De Comercialización**

Según (Cohen, 2009) manifiesta en su libro:

Un conjunto de acciones encaminadas a la consecución de una ventaja competitiva sostenible en el tiempo y defendible frente a la competencia, mediante la adecuación entre los recursos y capacidades de la empresa y el entorno en el cual opera, y a fin de satisfacer los objetivos de los múltiples grupos participantes en ella. De la definición precedente destacamos tres ideas principales. La necesidad de alcanzar una ventaja competitiva sostenible en el tiempo y defendible frente a la competencia. La importancia de la adecuación entre los recursos y capacidades de la empresa y su entorno como fuente de ventaja competitiva. La satisfacción de los múltiples participantes en la organización como fin último de las estrategias empresariales.

La estrategia de comercialización constituye un todo con entidad propia, que parte de la misión y la estrategia de la organización para perfilar el rumbo comercial más compatible con ellas, a fin de optar por él.

## 2.2.4 Marketing

Según (Muñoz, 2011):

La American Marketing Association ofrece la siguiente definición formal: Marketing es la actividad o grupo de entidades y procedimientos para crear, comunicar, entregar e intercambiar ofertas que tienen valor para los consumidores, clientes, socios y la sociedad en general. El marketing representa uno de los factores más importantes en el desarrollo empresarial resultando evidente su trascendencia en las ventas, posicionamiento, persuasión, competitividad, etc. En ese contexto la utilización de estrategias como la publicidad, la promoción, fuerza de ventas, relaciones públicas, imagen corporativa, identidad visual, branding, merchandising, han permitido afianzar la imagen corporativa, el reconocimiento social, prestigio y trayectoria institucional.

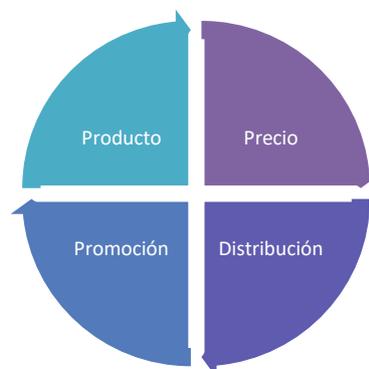
### 2.2.4.1 Marketing Mix

Según (Muñoz, 2011) en su libro Marketing Mix manifiesta:

El Marketing Mix es una herramienta que los mercadólogos utilizan para alcanzar metas a través de la combinación de elementos o mezcla (mix). Los elementos controlables por la empresa forman el marketing total o marketing mix: producto (product), precio (price), promoción (promotion) y distribución (placement) que componen lo que también se conoce con el nombre de las cuatro P del marketing.

### 2.2.4.2 Elementos del Marketing Mix

Gráfico 1: Elementos del Marketing Mix



**Elaborado por:** Shyslanye Karina Andrade Cevallos

**El autor Fuente:** (Muñoz, 2011)

## **Producto**

El producto constituye el punto de partida del marketing mix y determina el resto de decisiones sobre precios, distribución y promoción. Un producto es un bien o servicio que satisface una necesidad habiendo gran cantidad de productos similares que satisfacen necesidades similares. Por ello, en marketing, conviene distinguir tres dimensiones del producto:

- ✓ El producto básico o conjunto de ámbitos tangibles y observables del bien o servicio (calidad, materiales, diseño, envase, potencia, voltaje).
- ✓ El producto ampliado que está constituido por el producto básico más una serie de valores añadidos que le acompañan, tales como la garantía, el servicio postventa, la financiación, la atención al cliente.
- ✓ El producto simbólico o genérico que es la satisfacción personal o psicológica que el consumidor espera conseguir junto con los atributos tangibles y añadidos.

## **Precio**

El precio es la cantidad de dinero que se paga por la adquisición de un producto. La fijación del precio es una variable clave por varias razones: es una decisión que tiene efectos inmediatos sobre las ventas y es la variable del marketing mix que tiene más posibilidades de modificación para poder adaptarse a los cambios del mercado.

## **Distribución**

Un canal de distribución está constituido por el conjunto de intermediarios que hacen llegar los productos desde su origen hasta el consumidor final. Los intermediarios pueden ser:

- ✓ Mayoristas: que compran a los fabricantes o a otros mayoristas para vender posteriormente a minoristas.
- ✓ Minoristas o detallistas: que adquieren sus productos a los fabricantes o mayoristas para venderlos a los consumidores.

En función del número de intermediarios, el canal de distribución puede ser:

- ✓ Canal largo. Está formado por dos etapas o más e intervienen como mínimo un mayorista y un minorista que conectan al fabricante con el consumidor.
- ✓ Canal cortó. Tiene una sola etapa con un único intermediario (minorista) entre el fabricante y el consumidor
- ✓ Canal directo. Es aquel en el que no existen.

Desde otro punto de vista, los intermediarios o distribuidores pueden ser: organizaciones independientes del fabricante (canal externo), delegaciones comerciales de los propios fabricantes para la distribución y venta de sus productos (canal propio) o franquicias mediante acuerdo de cooperación con los distribuidores.

### **Estrategias de distribución**

La distribución directa permite un contacto más cercano con el cliente, pero tiene grandes inconvenientes cuando crece el mercado. La utilización de intermediarios externos facilita abarcar mercados más amplios, aunque supone una cierta pérdida de control de la estrategia comercial.

Esta decisión depende del tipo de empresa y del mercado en el que opere. Modalidades de distribución:

- ✓ Distribución exclusiva. Consiste en elegir un único intermediario por área geográfica al que se le concede exclusividad en su territorio.
- ✓ Distribución intensiva. Consiste en utilizar el mayor número posible de distribuidores para que el producto esté disponible en todos los puntos de venta.
- ✓ Distribución selectiva. Es una opción intermedia que consiste en seleccionar un número limitado de intermediarios por zona geográfica, tratando de favorecer la relación con los distribuidores escogidos.

### **Promoción y comunicación:**

La comunicación es una función de marketing dirigida a informar sobre la existencia y características del producto o de la marca y a resaltar la utilidad que proporciona y sus

ventajas respecto a otros productos de la competencia, con objeto de persuadir al cliente para que compre.

Las empresas disponen de diversos instrumentos para comunicarse con sus potenciales clientes: la publicidad, la promoción de ventas, las relaciones públicas, la venta personal y el merchandising.

- ✓ **La publicidad.** - Es el instrumento de divulgación más conocido y utilizado. Se emplea no sólo en la promoción de productos, sino también en la de ideas e instituciones, hasta el punto de que, en muchas ocasiones, se confunden erróneamente publicidad y comunicación, e incluso publicidad y marketing.
- ✓ **La promoción de ventas.** - Consiste en la realización de actividades para atraer el interés de consumidores y distribuidores a través de incentivos. Es un instrumento recomendable para promocionar los productos y subir las ventas a C/P (durante la campaña de promoción) o dar a conocer un producto nuevo en el mercado, sobre todo si se acompaña de un esfuerzo publicitario.
- ✓ **Relaciones públicas.** - Su finalidad es mejorar la imagen de la empresa o de la marca entre los distintos colectivos con los que se relaciona, tanto externos a la empresa (consumidores, medios de comunicación, líderes de opinión, organizaciones y grupos sociales, etc.) como internos (trabajadores, accionistas).
- ✓ **La venta personal o fuerza de ventas.** - Recoge las actividades que una empresa lleva a cabo a través de su red de vendedores y representantes (fuerza de ventas) para la comunicación personal del producto.
- ✓ **El merchandising.** - Es también conocido como publicidad en el lugar de venta (PLV) y consiste en el conjunto de actividades que se llevan a cabo en el mismo punto de venta para llamar la atención del cliente y estimular la compra del producto.

### 2.2.5 Comercialización

Según (interculturalidad, 2012) manifiesta:

Se entenderá a la comercialización de productos de origen agropecuario, al proceso que lleva a los productos de origen agrícola, pecuario, acuícola, pesquero e hidrobiológico

desde su producción o aprovechamiento hasta el consumidor, incluyendo a los procesos de transformación o generación de valor agregado que se realicen, hasta llegar al consumidor final. Los productos de origen agrícola, pecuario, acuícola, pesquero, hidrobiológicos y agroindustriales pueden ser productos alimentarios o no alimentarios, esta ley pretende dar mayor énfasis a la comercialización de productos alimentarios de origen agropecuario, acuícola, pesquero, hidrobiológico y agroindustrial, preferentemente a aquellos que garanticen la soberanía alimentaria de los y las ciudadanos y ciudadanas del Ecuador.

La procesadora de abono orgánico ayudara a que los productores obtengan productos alimenticios limpios.

### **2.2.6 Producción**

Según (Malhotra, 1998) se denomina producción a cualquier tipo de actividad destinada a la fabricación, elaboración u obtención de bienes y servicios. En tanto la producción es un proceso complejo, requiere de distintos factores que pueden dividirse en tres grandes grupos, a saber: la tierra, el capital y el trabajo. La tierra es aquel factor productivo que engloba a los recursos naturales; el trabajo es el esfuerzo humano destinado a la creación de beneficio; finalmente, el capital es un factor derivado de los otros dos, y representa al conjunto de bienes que además de poder ser consumido de modo directo, también sirve para aumentar la producción de otros bienes. La producción combina los citados elementos para satisfacer las necesidades de la sociedad, a partir del reconocimiento de la demanda de bienes y servicios.

Según (interculturalidad, 2012) manifiesta:

#### **Definición de productores.**

Es toda persona natural o jurídica que se dedique a la producción o aprovechamiento de productos de origen agrícola, pecuario, acuícola, pesquero, hidrobiológico y agroindustrial de productos alimentarios o no alimentarios, siendo el responsable de los mismos y de los aspectos sanitarios de su producción o aprovechamiento, ya sea en calidad de propietario, posesionario, arrendatario, usufructo u otras formas sobre un

establecimiento dedicado a estos sistemas de producción. Se define a un establecimiento como a un espacio físico parte de un territorio el que puede ser terrestre o marítimo. Clasificación de productores. Para efectos de la presente ley los productores se clasificarán en:

- **PRODUCTOR AGRÍCOLA.-** Es toda persona natural o jurídica que se dedique a la producción de productos agrícolas de tipo alimentario o no alimentario; los que pueden tener la calidad de propietario, arrendatario o posesionario; y se los categorizará en micro, pequeños, medianos y grandes productores, según lo establezca el órgano regulador de la política agrícola del Ecuador, considerando para su clasificación el límite de la propiedad, el volumen de producción, los niveles de productividad, el nivel de ingreso, entre otros.
- **PRODUCTOR PECUARIO.-** Es toda persona natural o jurídica que se dedique a la producción de productos pecuarios de tipo alimentario o no alimentario; los que pueden tener la calidad de propietario, arrendatario o posesionario; y se los categorizará en micro, pequeños, medianos y grandes productores, según lo establezca el órgano regulador de la política pecuaria del Ecuador, considerando para su clasificación el límite de la propiedad, el número de animales en producción, el volumen de producción, los niveles de productividad, el nivel de ingreso, entre otros.
- **PRODUCTOR FORESTAL. -** Es toda persona natural o jurídica que se dedique a la producción de productos forestales; los que pueden tener la calidad de propietario o posesionario; y se los categorizará en micro, pequeños, medianos y grandes productores, según lo establezca el órgano regulador de la política forestal del Ecuador, considerando para su clasificación el límite de la propiedad, el volumen de producción, los niveles de productividad, el nivel de ingreso, entre otros.
- **PRODUCTOR ACUÍCOLA. -** Es toda persona natural o jurídica que se dedique a la producción de productos acuícolas de tipo alimentario; los que pueden tener la calidad de propietario, arrendatario o posesionario; y se los categorizará en artesanal e industrial, según lo establezca el órgano regulador de la política acuícola del Ecuador, considerando para su clasificación el límite de la propiedad, los niveles de productividad, el nivel de ingreso, entre otros.

- **PRODUCTOR AGROINDUSTRIAL.** - Es toda persona natural o jurídica que se dedique a la producción de productos agroindustriales de tipo alimentario o no alimentario; los que pueden tener la calidad de propietario o arrendatario; y se los categorizará en micro, pequeños, medianos y grandes, según lo establezca el órgano regulador de la política agroindustrial del Ecuador, considerando para su clasificación el volumen de producción, los niveles de productividad, el nivel de ingreso, entre otros

## **2.3 HIPÓTESIS o IDEA A DEFENDER**

### **2.3.1 Hipótesis General**

El plan de negocios ayudara a repotenciar la comercialización y comercialización sustentable de abono orgánico del Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal del Cantón Guamote, provincia de Chimborazo.

## **2.4 VARIABLES**

### **2.4.1 Variable Independiente**

Plan de negocios

### **2.4.2 Variable Dependiente**

Comercialización de abono orgánico.

## **CAPÍTULO III: MARCO METODOLÓGICO**

### **3.1 MODALIDAD DE LA INVESTIGACIÓN**

En la presente investigación vamos a utilizar la modalidad cuantitativos - cualitativos, ya que se emplean procesos cuidadosos, sistemáticos, empíricos y técnicos para el desarrollo del tema. Esta modalidad permite estudiar de manera científica una muestra reducida de objetos de investigación permitiendo la interpretación de datos cuantitativos en cualitativos y viceversa.

### **3.2 TIPOS DE INVESTIGACIÓN**

Para la elaboración del presente proyecto se utilizará los siguientes tipos de investigación:

Según, (Tamayo, 2000) manifiesta:

#### **3.2.1 Investigación de campo**

La investigación de campo será realizada en el cantón Guamote de la provincia de Chimborazo. Se utilizará este tipo de estudio para levantar los datos informativos y relevantes de la situación actual de la unidad productiva y del mercado al que deseamos llegar con nuestro producto.

#### **3.2.2 Investigación Exploratoria**

Este tipo de investigación tendrá el propósito de investigar y buscar todo lo concerniente con el problema objeto de estudio, para tener una idea clara del mismo y así desarrollar esta investigación.

#### **3.2.3 Investigación Descriptiva**

La Investigación descriptiva, también conocida como la investigación estadística, describen los datos y este debe tener un impacto en las vidas de la gente que le rodea.

Su misión es observar y cuantificar la modificación de una o más características en un grupo, sin establecer relaciones entre éstas. El objetivo de la investigación descriptiva consiste en llegar a conocer las situaciones, costumbres, cultura y actitudes predominantes a través de la descripción exacta de las actividades, objetos, procesos y personas.

### **3.3 POBLACIÓN Y MUESTRA**

#### **3.3.1 Población**

Según, (Tamayo, 2000); una población está determinada por sus características definitorias, por tanto, el conjunto de elementos que posea esta característica se denomina población o universo. Población es la totalidad del fenómeno a estudiar en donde las unidades de población poseen una característica común, la cual se estudia y da origen a los datos de la investigación; se trabajará con toda la población que a continuación se cita.

##### **3.3.1.1 Identificación de fuentes de información**

Las fuentes de información utilizadas en el presente estudio de mercado son:

- ✓ Fuentes primarias

Tabla 1: Fuentes de Información Primarias

Productores de abono

Agricultores que cultivan productos con abono orgánico.

- ✓ Fuentes secundarias

---

Fuentes de información secundaria

---

Fuentes internas	Coordinador de proyectos del GADC Guamote. Técnicos del GADC Guamote. Técnicos de la Granja Totorillas que pertenecen al GADC Guamote. Datos del centro de acopio Totorillas del GADCG.
Fuentes externas	Datos del INEC, población del cantón Guamote 2015 Páginas del gobierno provincial y cantonal

### 3.3.1.2 Caracterización de la Población

La presente investigación estudia el comportamiento de los consumidores independientemente del estrato socio económico, cuyas características principales según estudios de mercado realizados se refleja a continuación:

Se divide en 10 cantones y 61 parroquias. Los cantones son:

Tabla 2: Caracterización de la población

CANTÓN	POBLACIÓN 2015	ÁREA KM <sup>2</sup>	CABECERA CANTONAL
<b>Alausí</b>	64.059	1.614	Alausí
<b>Chambo</b>	17.089	168	Chambo
<b>Chunchi</b>	20.587	270	Chunchi
<b>Colta</b>	50.431	820	Cajabamba
<b>Cumandá</b>	18.129	169	Cumandá
<b>Guamote</b>	46.659	1.216	Guamote
<b>Guano</b>	56.254	480	Guano
<b>Pallatanga</b>	18.327	385	Pallatanga
<b>Penipe</b>	13.655	375	Penipe
<b>Riobamba</b>	306.231	990	Riobamba

**Fuente:** Historia y Geografía de Ecuador

**Elaborado por:** Shyslanye Karina Andrade Cevallos

**Según la demografía de la provincia contamos con los siguientes datos:**

Población total: 611.421 habitantes (septiembre de 2015)

- ✓ Mujeres: 275.372 (52.1%)
- ✓ Hombres: 253.980 (47.9%)
- ✓ Población urbana: 330.680 hab. (62%)

- ✓ Población rural: 198.722 hab. (38%)
- ✓ Edad media de la población (años): 27.8
- ✓ Tasa de crecimiento anual (%): 3
- ✓ Promedio de hijos por hogar: 1.9 hijos
- ✓ Promedio de personas por hogar: 4.5 personas

Tabla 3: Centro urbanos más poblados

<b>Riobamba</b>	252.586 habitantes
<b>Alausí</b>	18.109 habitantes
<b>Guano</b>	15.608 habitantes
<b>Colta</b>	12.068 habitantes
<b>Guamote</b>	10.107 habitantes
<b>Cumandá</b>	9.782 habitantes
<b>Pallatanga</b>	9.102 habitantes
<b>Chambo</b>	8.210 habitantes
<b>Chunchi</b>	6.932 habitantes
<b>Penipe</b>	5.176 habitantes

**Fuente:** Historia y Geografía de Ecuador

**Elaborado por:** Shyslanye Karina Andrade Cevallos

### **De acuerdo a la cultura la población Chimboracense se identifica como:**

- ✓ Población mestiza 59.4 %
- ✓ Población indígena 32%
- ✓ Población blanca 7.2%
- ✓ Población afro ecuatoriana 1%
- ✓ Población montubia 0.3%
- ✓ Otros grupos 0.1 %

### **3.3.2 Muestra**

Según, (Tamayo, 2000);

La muestra es el conjunto de operaciones que se realizan para estudiar la distribución de determinados caracteres en la totalidad de una población, universo colectivo, partiendo de la observación de una fracción de la población considerada.

Según, (Galindo, 2001);

Una muestra consiste en definir la porción elegible de individuos de un “universo”, a la que se aplica la encuesta directa para obtener la información deseada; la cual debe ser representativa y similar a aquella que, teóricamente, se obtendría si se abarcara a la totalidad del universo.

Según (Malhotra, 1998) propone lo siguiente:

En donde:

Para realizar el cálculo de la muestra utilizaremos las siguientes variables:

Tabla 4: Identificación de las variables

VARIABLES UTILIZADAS	SIGNIFICADO
Z	Intervalo de Confianza
P	Probabilidad de que el evento ocurra
Q	Probabilidad de que el evento no ocurra
E o e	Error Muestral
N	Población
N -1	Factor de corrección

**Fuente:** Trabajo de campo

**Elaborado por:** Shyslanye Karina Andrade Cevallos

### 3.3.2.1 Datos para el cálculo de la muestra

N= 46,659

z= 1,96

P= 0,5

q= 0,5

e= 0,05

### 3.3.2.2 Cálculo de la muestra

El número total de la población es de 46,659, por este motivo se procede al cálculo concerniente.

$$n = \frac{Nz^2pq}{e^2(N-1)+Z^2pq}$$

$$n = \frac{(1,96)^2(0,5)(0,5)(46659)}{(0,05)^2(46659-1)+(1,96)^2(0,5)(0,5)}$$

$$n = \frac{44811,30}{117,61}$$

$$n = 381$$

El cálculo de la muestra está fundado en la ecuación para poblaciones infinitas, debido a que la población excede los 100000 habitantes.

Las encuestas se distribuyeron de la siguiente manera:

Tabla 5: Distribución de las encuestas

CANTÓN	NUM ENCUESTAS
Guamote	130
Matriz	
Palmira	127
Cebadas	124

Fuente: Trabajo de Campo

Elaborado por: Shyslanye Karina Andrade Cevallos

## 3.4 MÉTODOS, TÉCNICAS E INSTRUMENTOS

Para (Rodriguez, 2005) manifiesta:

### **3.4.1 Método Deductivo**

El método de la presente investigación es el deductivo, ya que parte de lo general a lo particular constituyéndose en la prueba experimental de la hipótesis o idea a defender en esta investigación.

### **3.4.2 Método Inductivo**

Este método de investigación va de lo particular a lo general, utilizándolo como un método para saber hacia dónde queremos llegar por medio de esta investigación, con un procedimiento analítico–sintético que nos permita demostrar la veracidad de la investigación.

### **3.4.3 Método Analítico –Sintético**

Este método de estudio registra dos momentos fundamentales en toda la investigación científica, ya que permite conocer los aspectos que pueden constituir las causas del motivo de estudio, y así ir descubriendo los elementos que necesitan ser modificados por los investigadores para cambiar los comportamientos del total en su conjunto.

### **3.4.4 Método Cualitativo**

Este método se apoya en describir de forma minuciosa, eventos, hechos, personas, situaciones, comportamientos e interacciones que se observan mediante un estudio de una muestra reducida enfocada en un tema en particular, misma que permitirá conocer dichos factores de los consumidores.

### **3.4.5 Método Cuantitativo**

Con la cuantificación de toda la información obtenida se conocerá el grado de aceptación, en la investigación de este trabajo será imprescindible la utilización de la metodología científica. Con el proceso específico de cada método antes propuesto, ya que recolectaremos datos estadísticos importantes que son necesarios tabularlos, analizarlos e interpretarlos y conocer los resultados que arroje dichas encuestas

### 3.4.6 Técnicas e Instrumentos de Investigación

(Rodríguez, 2005) Manifiesta:

Las técnicas de investigación se realizarán siguiendo las siguientes etapas o fases que son: recolección de datos, análisis de datos y la interpretación de los datos.

#### 3.4.6.1 La Observación

Es la más común de las técnicas de investigación; la observación sugiere y motiva los problemas y conduce a la necesidad de la sistematización de los datos.

Se utilizó esta técnica para obtener información del comportamiento, características de los participantes, adicional a la que se encontraba en datos histórico.

- a) **Observación Directa:** Es aquella en la cual el investigador puede observar y recoger datos mediante su propia observación.
- b) **Observación indirecta:** Es cuando el investigador corrobora los datos que ha tomado de otros, ya sea de testimonios orales o escritos de personas que han tenido de primera mano con la fuente que proporciona los datos.

#### 3.4.6.2 Encuesta

Según (Rodríguez, 2005):

Nos permite aplicar una serie de preguntas generalmente escritas a los productores de abono y a los agricultores, para recopilar datos reales de la misma.

- ✓ **Encuestas descriptivas:** estas encuestas buscan reflejar o documentar las actitudes o condiciones presentes. Esto significa intentar descubrir en qué situación se encuentra una determinada población en momento en que se realiza la encuesta.
- ✓ **De respuesta abierta:** en estas encuestas se le pide al interrogado que responda con sus propias palabras a la pregunta formulada. Esto le otorga mayor libertad al entrevistado y al mismo tiempo posibilitan adquirir respuestas más profundas, así como también preguntar sobre el porqué y cómo de las respuestas realizadas.

- ✓ **De respuesta cerrada:** en estas los encuestados deben elegir para responder una de las opciones que se presentan en un listado que formularon los investigadores. Esta manera de encuestar da como resultado respuestas más fáciles de cuantificar y de carácter uniforme.

### 3.4.6.3 Técnicas de análisis de datos

Una vez recopilado los datos por medio de los instrumentos diseñados para este fin, es necesario procesarlos, lo cual nos permitirá llegar a conclusiones en relación con las hipótesis planteadas. No basta con recolectar los datos ni con cuantificarlos adecuadamente, una simple recolección de datos no constituye una investigación. Es necesario analizarlo, compararlos y presentarlos de manera que realmente lleven a la confirmación o al rechazo de las hipótesis.

Para (Rodríguez, 2005) las técnicas de investigación más utilizadas:

- **Codificación:** Codificar es clasificar todos los datos en base a las variables independientes y dependientes relacionadas con la investigación.
- **Tabulación:** Es una parte del proceso de análisis estadístico de los datos. La operación esencial en la tabulación es el recuento para determinar el número de casos que encajan en las distintas categorías.
- **Interpretación:** Aquí se consideran si las variables correlacionadas en el sistema, resisten una interpretación no solo a nivel muestra sino del colectivo; si los resultados obtenidos nos resultaron o no.

## 3.5 RESULTADOS

### 3.5.1 Hallazgos de la encuesta aplicada a las personas que adquieren abono orgánico para sus cultivos.

- El 100% de establecimientos si venden Humus de Lombriz.
- Los 8 establecimientos venden Humus de Lombriz, Gallinazo, Compost y Bocashi.
- El 90% de establecimientos vende Humus de Lombriz de la marca Crisbosol y el 10% GADMCHUNCHI.

- El 85% de los establecimientos se abastecen mensualmente de Humus de Lombriz y el 15% se abastece Trimestralmente.
- El centro agropecuario La Granja adquiere 90 quintales de Humus de Lombriz mensualmente, el Centro agropecuario Cocha adquiere 80 quintales de Humus de Lombriz mensualmente, el Centro Agropecuario Apugllón adquiere 70 quintales de Humus de Lombriz mensualmente, El Almacén veterinario El Torito adquiere 50 quintales de Humus de Lombriz mensualmente, El Almacén veterinario Auquillas adquiere 50 quintales de Humus de Lombriz mensualmente, El Centro agropecuario Guadalupe adquiere 30 quintales de Humus de Lombriz mensualmente, El Almacén veterinario Guamán adquiere 30 quintales de Humus de Lombriz mensualmente, El Almacén Guamote adquiere 20 quintales de Humus de Lombriz mensualmente.
- El 100% de establecimientos adquieren el quintal de Humus de Lombriz a 4,5 dólares.
- Los establecimientos al momento de adquirir el Humus de Lombriz para abastecerse consideran más importante con un 70% la calidad y el precio con un 30%.
- El 100% de establecimientos si están dispuestos abastecerse de nuestro producto.
- El 100% de establecimientos prefieren que lleguen nuestro producto de forma directa sin intermediarios.
- Cinco establecimientos prefieren realizar sus pagos al contado y Tres establecimientos prefieren realizar sus pagos semanalmente.

### **3.5.2 Hallazgos de la encuesta aplicada a las empresas que distribuyen abono orgánico.**

- El 79% de encuestados si han comprado abono orgánico y el 21% no lo han hecho.
- El abono más comprado con un 47% es el Gallinazo, los que le siguen son con un 40% el Humus de Lombriz, el Compost con un 8% y el Compost con un 5%.
- Los consumidores adquieren el Humus de Lombriz mensualmente en un 42%, el 26% lo adquieren quincenal y trimestralmente, el 4% lo adquiere semanalmente y el 2% semestralmente.

- El 43% de compradores adquieren el Humus de Lombriz de 1 a 3 qq, el 26% de compradores adquieren el Humus de Lombriz de 4 a 6 qq, el 18% de compradores adquieren el Humus de Lombriz de 7 a 9 qq y el 13% de compradores adquieren el Humus de Lombriz de 10 a más quintales.
- Los consumidores al momento de comprar el Humus de Lombriz se fijan en un 74% en la calidad, mientras que el 16% restante se fijan en el precio.
- El 100% de compradores no conoce una marca de Humus de Lombriz.
- El 91% de encuestados nos dicen que si están dispuestos a comprar Humus de Lombriz elaborado en nuestra procesadora de abono.
- Los compradores prefieren recibir información de nuestro producto con un 65% a través de la Radio, el 14% a través de la Tv, el 13% a través de la Prensa, el 8% a través de las Redes Sociales.

Los resultados de la investigación de mercado se encuentran detallados en el capítulo IV, debido que forman parte de la estructura del plan de negocios.

### **3.6 VERIFICACIÓN DE HIPÓTESIS O IDEA A DEFENDER**

Para definir la idea a defender se tomó en cuenta lo siguiente:

El plan de negocios ayudara a repotenciar la comercialización del abono orgánico (Humus de Lombriz) en la granja Totorillas del Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal del Cantón Guamate, provincia de Chimborazo.

Actualmente la procesadora de abono está elaborando el Humus pero no se está vendiendo debido que no cuentan con dinero necesario para la inversión, por ende la Procesadora no está generando utilidades, por estas razones es necesario la aplicación del plan de negocios para que puede alcanzar los niveles de ventas al primer año de 1.200 quintales , en el segundo año 1.500 para el tercer año 1.800 y para el cuarto y quinto año 2.400 quintales de Humus de Lombriz, que en promedio significan 620 quintales de Humus de Lombriz por año, los mismo que a su vez representan utilidades de \$4.340 en promedio para cada año.

Para que la procesadora de abono Totorillas inicie su actividad es necesario invertir \$ 9.398,36, dicha inversión se distribuirá en la compra de implementos para el control de calidad del Humus de lombriz y para el enfriamiento de la misma. Al obtener una Tasa Interna de Retorno de 64,10% el proyecto es rentable, debido que es mayor que la Tasa de Descuento, igualmente por cada 2 dólares invertidos en el proyecto se ganara \$0,23 centavos por cada quintal de abono vendido, el periodo de recuperación del capital es de 8 meses.

## **CAPÍTULO IV: MARCO PROPOSITIVO**

### **4.1 TITULO**

DISEÑO DE UN PLAN DE NEGOCIOS PARA REPOTENCIAR LA PRODUCCIÓN SUSTENTABLE DE ABONO ORGÁNICO DEL GOBIERNO AUTÓNOMO DESCENTRALIZADO MUNICIPAL DEL CANTÓN GUAMOTE, PROVINCIA DE CHIMBORAZO.

### **4.2 CONTENIDO DE LA PROPUESTA**

#### **Componentes:**

- a. Perfil de la unidad productiva
- b. Recursos administrativos
- c. Recurso Mercado
- d. Recurso técnico
- e. Recurso ambiental
- f. Recurso financiero
- g. Factibilidad de la inversión.

## **CAPÍTULO I: PERFIL DE LA UNIDAD PRODUCTIVA**

### **1. INTRODUCCIÓN**

El Cantón Guamote se encuentra ubicado en la parte central del callejón interandino, al sur de Quito, a 50 Km de Riobamba, constituye el segundo cantón más extenso de los que integran la Provincia de Chimborazo.

Se encuentra a una altitud que va desde los 2600 m.s.n.m. hasta 4500 m.s.n.m., su temperatura media anual es de 13,7°C, constituyendo dos tipos de clima: invierno húmedo frío en los meses de octubre a mayo y verano, cálido, seco, ventoso de junio a septiembre. La precipitación es de 683,3 mm.

Guamote es un cantón donde la gran parte de su desarrollo se basa en la actividad agrícola. Se han explotado las tierras sin retribuirles adecuadamente los elementos necesarios para su conservación. Adicionalmente no existe un aprovechamiento correcto de los desechos orgánicos, causando problemas de contaminación. Como parte del proyecto exhaustivo, este componente plantea solucionar estos dos problemas, utilizando la lombriz como transformadora de desechos orgánicos en abono y proteína.

El Humus de lombriz es usado para recuperar suelos erosionados o en mal estado y como abono natural orgánico, es por ellos que se pretende producir el humus en gran escala, con el fin de que incremente la productividad al mismo tiempo de mejorar la calidad de los productos evitando la contaminación y preservando el medio ambiente.

A través de una etapa de capacitación teórica, practica y asistencia técnica se brindarán todos los conocimientos para que la parroquia de Totorillas maneje adecuadamente y técnicamente la lombricultura y el humus permitiendo la recuperación de sus suelos, así como la generación de ingresos.

### **2. ANTECEDENTES**

La Procesadora de Abono Totorillas fue creado aproximadamente hace 19 años, luego de ello durante varias administraciones del Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal del Cantón Guamote, este se ha venido manejando de una manera

subvencionada por el municipio, la falta de una administración eficiente durante administraciones pasadas han dado lugar a que en la actualidad las instalaciones están deterioradas, ya que, no ha existido el mantenimiento respectivo, nunca antes se han manejado con un enfoque empresarial, por ende no ha existido un proceso de auto sostenibilidad.

Las actividades en la Procesadora de Abono Totorillas, están encaminadas a brindar servicio a las comunidades del cantón Guamote en cuanto a fomento y desarrollo de los pequeños productores, esto mediante el asesoramiento técnico y apoyo a los procesos de producción y comercialización del Humus de Lombriz, para de esta manera mejorar los ingresos económicos de los productores.

La actual administración 2014-2019 del GADMCG, mediante el presente Plan de Negocios, pretende que todas las unidades productivas se manejen con enfoque empresarial, que sean autosustentable y sostenibles en el tiempo, por ello se propone que esta unidad sea creada como una empresa pública mediante una Ordenanza que será aprobada por el Pleno del Concejo Cantonal de Guamote, posteriormente sea publicada en el Registro Oficial.

### **3. ÁREA DE INTERVENCIÓN**

La procesadora de abono orgánico de totorillas se encuentra ubicado en la parroquia Palmira, Cantón Guamote, Provincia de Chimborazo. Al momento satisface a los clientes de la zona, al realizar el presente estudio sus ventas se proyectan a nivel provincial.

#### **3.1 Ubicación del área geográfica**

El Cantón Guamote se encuentra ubicado en la parte central del callejón interandino, al sur de Quito, a 50 Km de Riobamba, constituye el segundo cantón más extenso de los que integran la Provincia de Chimborazo. Se encuentra a una altitud que va desde los 2600 m.s.n.m. hasta 4500 m.s.n.m., su temperatura media anual es de 13,7°C, coordenadas 78° 34' 18" a 70° 06' de longitud occidental y de 1° 58' 34" de altitud del sur, constituyendo dos tipos de clima: invierno húmedo frío en los meses de octubre a

mayo y verano, cálido, seco, ventoso de junio a septiembre, la precipitación es de 683,3 mm, una humedad relativa del 96,8%, nubosidad de 3.1 horas/día, posee un territorio de 122 180, 38 ha, que representa el 18.5% del total de la provincia de Chimborazo, Limita al norte con los cantones Riobamba y Colta, por el oeste y sudoeste con el cantón Pallatanga, al sur con Alausí y al este con la provincia de Morona Santiago.

Gráfico 2: Zona de Influencia del Proyecto (Mapa Político de Guamote)



**Fuente:** GADMCG - 2015

**Autora:** Shyslanye Karina Andrade Cevallos

### 3.2 Parroquia Matriz Guamote

En la cual se asientan las siguientes comunidades: Sanancaguan Alto, Sanancaguan Grande, Achullay San Agustín, Santa Rosa de San Luís, San Miguel de Cecel, Tejar Rayoloma, Santa Rosa de Lima, Tejar Balbanera, Mercedes Cadena, Santa Cruz, Cumanda El Molino, Inmaculada Concepción, San José de Encalado, San José de Cecel, San José Concepción El Molino, San José de Mayorazgo, San Miguel de Encalado, San Antonio de Encalado, San José de Tinguiza, San Vicente de Nanzag, San Francisco de Telán, San Lorenzo de Telán, Chismaute Telán, Chismaute Yurac Rumi, Chismaute Alto, Gualipite, San Pablo de Guantug, Gramapamba, Guazán Santa Clarita, Santa Ana de Guamote, Santa Ana de Mancero, Santa Lucía Bravo, San Pedro de Ayacón Chico, Santa Rosa de Guadalupe, Santa Cruz de Alivia, Cochaloma Totorillas, **CHAUZAN TOTORILLAS**, Santa Teresa de Guamote, Yacupamba, Pull San José, Manuel Laso, Pull Chico, Pull San Pedro, Pull Quishuar, Pull Grande, Lirio

San José, Lirio San Gonzalo, Tiocajas Palacio, Tiocajas Tomaloma, Tiocajas San Alfonso, Laimé Capulispungo, Laimé San Carlos, Laimé Totorillas, Sacaguan Tiocajas, Chanchan Tiocajas, San José de Chacaza, San Miguel de Chacaza, San Antonio Alto, San Antonio de Chacaza, Sablog Gampala, Santa Rosa, San Francisco, San José, Santa Leticia (Cosisa), San Isidro, Santa Martha, Rosa Inés, Sablog Chico.

### **3.2.1 Descripción de la localidad**

El Cantón posee una topografía irregular debido a la influencia de las cordilleras Central y Occidental de los Andes, la mayor parte de los territorios del cantón presentan pendientes pronunciadas, que en algunos casos sobrepasan los 50 grados de inclinación. Los territorios de las comunidades tienen pendientes superiores a los 15 grados. Este fenómeno natural sumado a la acción fluvial se constituye en las principales causas de la erosión de los suelos, especialmente en la cuenca del río Cebadas.

#### **Hacienda Totorillas**

La imponente casa de hacienda reside al sur de la población de Guamote, en el sector Vélez, abarca un área de 50 ha, en donde se desarrollan sub-proyectos de producción de especies nativas y lombricultura. Presenta un estilo colonial con espacios y rincones que hacen gala de su arquitectura y diseño.

La histórica Hacienda de Totorillas, la más grande de la Región, ubicada a 10 km del área urbana de Guamote, junto a la carretera Panamericana, se ha convertido en un espacio de intercambios, cuenta con cabañas para hospedaje, alimentación, extensas áreas para hacer deporte, acampar, cabalgar, observar aves, degustar de miel recién colectada.

## **4. OBJETIVOS**

### **4.1 Objetivos Generales**

**4.1.1** Generar Utilidades para el Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal del Cantón Guamote

**4.1.2** Permanecer en el negocio planteando estrategias productivas

## **4.2 Objetivos Específicos**

**4.2.1** Aumentar la producción de abono orgánico de la Granja “Totorillas”

**4.2.1** Incrementar la comercialización de abono orgánico en el Cantón Guamote

## **5. METAS**

**5.1** Hasta fines del año 2016 la procesadora de abono orgánico de la granja Totorillas estará en capacidad de producir al 70%, con producto elaborado bajo las normas de calidad.

**5.2** Se realizarán continuamente capacitaciones al personal técnico por parte de la procesadora de abono orgánico, para sustentar el 100% de los conocimientos teóricos y prácticos

**5.3** Para inicios del año 2017 la procesadora de abono orgánico estará en capacidad de cubrir al 100% la demanda insatisfecha de la provincia, mercantilizando producto con altos estándares de calidad.

## **6. ANÁLISIS FODA**

El análisis FODA nos permite establecer con facilidad las necesidades tales como la disponibilidad de recursos, tanto para la producción como para la comercialización del abono orgánico (Humus de Lombriz).

Tabla 6: Análisis FODA

INTERNO	EXTERNO
<p><b>Fortalezas</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Existe el conocimiento y mano de obra para realizar de manera adecuada la producción.</li> <li>• Existe condiciones climáticas adecuadas para la producción del abono orgánico (Humus de Lombriz).</li> <li>• Apoyo continuo de técnicos (Ingenieros Pecuarios) del GADMCG</li> </ul>	<p><b>Oportunidades</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Incremento de políticas relacionadas con el cuidado del medio ambiente.</li> <li>• Interés de Instituciones Gubernamentales como no Gubernamentales para apoyar la adquisición de abono orgánico.</li> <li>• Precios atractivos frente a la competencia.</li> <li>• Iniciativa a incrementar las áreas sembradas con abonos orgánicos.</li> </ul>
<p><b>Debilidades</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Escases de experiencia y conocimiento preciso de las personas encargadas.</li> <li>• Bajos niveles de comercialización.</li> <li>• No se tiene una cantidad predeterminada exacta de compradores fijos.</li> <li>• Escases de maquinaria y equipo especializado para la producción masiva de abono orgánico.</li> </ul>	<p><b>Amenazas</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Desinterés de la población local para apoyar a la producción de abono orgánico (Humus de Lombriz).</li> <li>• Mayor interés por productos químicos más efectivos.</li> <li>• Ingreso de nuevos competidores al mercado debido a la poca inversión y fácil producción de este insumo.</li> </ul>

**Fuente:** Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal del Cantón Guamote

**Autora:** Shyslanye Karina Andrade Cevallos

## 7. RECURSOS NECESARIOS PARA EL CUMPLIMIENTO DE OBJETIVOS Y METAS

### 7.1 Capacidad Empresarial

La procesadora de abono orgánico (Humus de Lombriz) ubicada en la granja Totorillas cuenta con la siguiente capacidad empresarial:

Gráfico 3: Capacidad Empresarial



**Descripción:**

La procesadora de abono cuenta con área abierta, con techo de zinc, para cubrir el abono ya procesador, en este lugar se empaça el Humus de Lombriz que está listo para su comercialización.

**7.2 Disponibilidad de Maquinaria.**

**Picadora Agrícola**

Gráfico 4: Picadora Agrícola



**Función:** Máquina empleada para repicar en partículas pequeñas los vegetales destinados para el procesamiento de abono.

## **Peachimetro**

Gráfico 5: Peachimetro



**Función:** Es un sensor utilizado en el método electroquímico para medir el pH de una disolución.

## **Bomba de Riego**

Gráfico 6: Bomba de Riego



**Función:** Nos facilitara el riego en las camas o lechos donde se procesa el Humus de Lombris

### **7.3 Disponibilidad de Mercado**

La procesadora de abono orgánico (Humus de Lombriz) tiene disponibilidad de mercado debido a que es una procesadora con infraestructura adecuada, también

cuenta con un equipamiento en buenas condiciones y está ubicado en un lugar estratégico con vías de acceso para la comercialización del producto.

### **El estudio de mercado determina lo siguiente:**

- ✓ Existe una demanda potencial insatisfecha de 1,510 quintales de abono por año, en todo el cantón Guamote.
- ✓ La mayoría de agricultores están dispuestos a adquirir nuestro Humus de Lombriz.
- ✓ De acuerdo a la competencia el cantón no cuenta con procesadoras de abonos, por lo tanto, no es suficiente para satisfacer la demanda actual existente y hace falta la repotenciación de la procesadora de abono Totorillas para satisfacer las necesidades del mercado.
- ✓ La radio es un medio de información muy eficaz y mayormente utilizado por las personas y es aquí donde se desarrollarán las principales campañas publicitarias.

### **7.4 Recursos financieros**

Los recursos financieros provienen de fuentes de financiación directa del Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal del Cantón Guamote, como segundo nivel de gobierno.

### **7.5 Recursos Técnicos**

Los conocimientos técnicos provienen de las siguientes entidades:

Tabla 7: Recursos Técnicos

<b>Técnico</b>	<b>Área</b>	<b>Detalle</b>
Profesionales de la Escuela Superior Politécnica de Chimborazo.	Ingeniero Comercial	Nos comparten sus conocimientos y experiencias para desarrollar con éxito el trabajo y nos guían para tomar las mejores decisiones para el proyecto.
Unidad de Planificación	Ingeniero en	Nos facilitan toda la

del Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal del cantón Guamote.	administración de empresas.	información que se requiere como base para guiarnos y realizar el proyecto.
Promotores especializados del GADMCG.	Ingeniero zootecnista o Ingeniero Comercial	Es quien está a cargo del proyecto y ayuda a determinar la maquinaria que se necesita para poner en marcha.

**Fuente:** Información del GADCG

**Elaborado por:** la autora

## 7.6 Medio Ambiente

La procesadora de abono orgánico (Humus de Lombriz) cumple con la condición ambiental óptima para la producción y comercialización de abono, debido que la procesadora está ubicada en la granja Totorillas la cual cuenta con espacios disponibles para parqueaderos de los carros puedan ingresar a cargar los quintales de abono, cuenta con agua necesaria para el proceso, el centro se encuentra alejado de la población y los procesos que se realizan no generan un impacto contaminante para el medio ambiente, más bien contribuye con el medio ambiente y de esta manera obtenemos un producto de calidad.

## **CAPÍTULO II: ANÁLISIS DE LA CAPACIDAD EMPRESARIAL**

### **1. ORGANIZACIÓN**

#### **1.1 Estructura legal de la unidad productiva municipal procesadora de abono orgánico humus de lombriz**

La normativa jurídica que ampara la creación de la futura Empresa Pública en el Ecuador se remite en la Constitución de la República del Ecuador, el Código Orgánico Organización Territorial, Autonomía y Descentralización (COOTAD).

#### **Constitución de la república del Ecuador**

Art. 14.- Se reconoce el derecho de la población a vivir en un ambiente sano y ecológicamente equilibrado, que garantice la sostenibilidad y el buen vivir, Sumak Kawsay. Se declara de interés público la preservación del ambiente, la conservación de los ecosistemas, la biodiversidad y la integridad del patrimonio genético del país, la prevención del daño ambiental y la recuperación de los espacios naturales degradados.

Art. 283.- El sistema económico es social y solidario; reconoce al ser humano como sujeto y fin; propende a una relación dinámica y equilibrada entre sociedad, Estado y mercado, en armonía con la naturaleza; y tiene por objetivo garantizar la producción y reproducción de las condiciones materiales e inmateriales que posibiliten el buen vivir.

Según el Art. 315 de la Constitución de la República del Ecuador, en su parte pertinente dispone:

"El Estado constituirá empresas públicas para la prestación de servicios públicos, el aprovechamiento sustentable de recursos naturales o de bienes públicos y el desarrollo de otras actividades económicas estarán bajo la regulación y el control específico de los organismos pertinentes, de acuerdo con la ley, funcionarán como sociedades de derecho público, con personalidad jurídica, autonomía financiera, económica, administrativa y de gestión, con altos parámetros de calidad y criterios empresariales, económicos, sociales y ambientales".

## **Código Orgánico de Organización Territorial, Autonomía y Descentralización**

Artículo 54 del COOTAD una de las funciones del Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal en el literal h) textualmente dice: “Promover los procesos de desarrollo económico local en su jurisdicción poniendo una atención especial en el sector de la economía social y solidaria para lo cual se coordinará con otros niveles de gobierno.

El Art. 277 del COOTAD, señala que los Gobiernos Municipales podrán crear empresas públicas siempre que ésta forma de organización convenga más a sus intereses y a los de la ciudadanía garantice una mayor eficiencia y mejore los niveles de calidad en la prestación de servicios públicos de su competencia o en desarrollo de otras actividades de emprendimiento.

### **1.2 Estructura Organizativa**

La Unidad Productiva de la Procesadora de Abono Orgánico Totorillas tiene como visión transformarse en Empresa Pública Municipal Procesadora de Abono Orgánico del cantón Guamote, para lo cual debe contar con un marco legal que sustenta su gestión enmarcado en base a una ordenanza, publicada en el registro oficial, mediante la cual se determinará su creación y se establece su objeto principal.

Para el cumplimiento de la misión y visión, la Procesadora de Abono Orgánica Totorillas en el cantón Guamote, podrá transmitir la ciencia y técnica de mercadeo; producir y difundir una imagen y marca, distribuir materiales promocionales y publicitarios; producir, organizar y participar en convenciones, ferias, eventos promocionales y comerciales”.

### **Consideraciones importantes**

#### **1. Sistema Tributario Legal**

Se sugiere investigar en el Sistema de Rentas Internas SRI, para la comercialización del Producto.

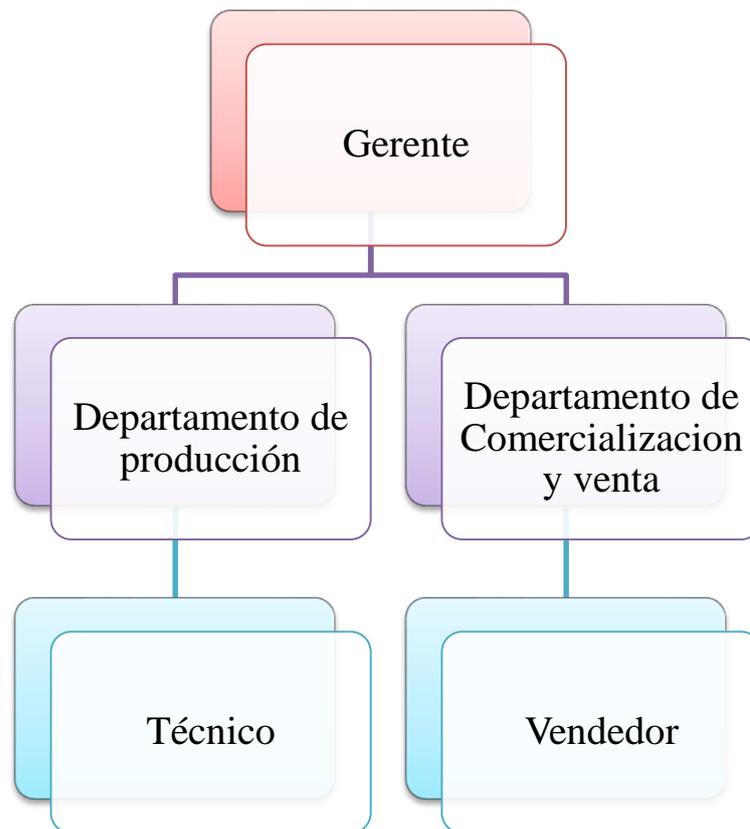
### 1.3 Estudio Organizacional

La estructura organizativa puede ser definida como las distintas maneras en que puede ser dividido el trabajo dentro de una organización orientados al logro de los objetivos.

#### 1.3.1 Estructura Organizacional

La propuesta del organigrama funcional está estructurada de cinco departamentos como se observa en el siguiente gráfico.

Gráfico 7: Estructura Organizacional



**Fuente:** Información del GADCG  
**Elaborado por:** Shyslanye Karina Andrade Cevallos

### 1.3.2 Estructura Funcional

La propuesta de la estructura funcional se plantea de la siguiente manera.

Tabla 8: Estructura Funcional

<b>Cargo</b>	<b>Perfil</b>	<b>Requisitos</b>	<b>Habilidades</b>	<b>Funciones</b>
<b>Gerente</b>	<p><b>Edad:</b> 30-35 años.</p> <p><b>Sexo:</b> indistinto</p> <p><b>Estado civil:</b> indistinto</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Título de tercer o cuarto nivel, preferencia ing. Administración de Empresas o carreras afines.</li> <li>- Experiencia 1 años, en cargos similares.</li> <li>- Dominio de idioma español y quichua.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Capacidad de liderazgo.</li> <li>- Ser estratégico.</li> <li>- Capacidad de toma de decisiones.</li> <li>- Iniciativa propia.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Planificar objetivos tanto a corto como a largo plazo.</li> <li>- Aprobación de presupuesto e inversiones de la procesadora de abono.</li> <li>- Coordinar con el Vendedor y el técnico, para aumentar calidad de clientes, realizar las ventas del producto.</li> </ul>
<b>Sueldo:</b>				<b>\$ 700,00</b>
<b>Técnico</b>	<p><b>Edad:</b> 26-32 años.</p> <p><b>Sexo:</b> indistinto</p> <p><b>Estado civil:</b> indistinto.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Título de tercer nivel, ing. Zootecnista o carreras afines.</li> <li>- Experiencia 1 años, en cargos similares.</li> <li>- Tener licencia de conducir.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Poder de negociación.</li> <li>- Trabajar bajo presión.</li> <li>- Ser metódico.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Planificar y presupuestar las compras.</li> <li>- Verificar y analizar cada proceso realizado en la procesadora de abono.</li> <li>- Controlar la calidad del producto.</li> <li>- Realizar</li> </ul>

				convenios con agricultores
<b>Sueldo:</b>				<b>\$ 375,00</b>
<b>Vendedor</b>	<b>Edad:</b> 26-33 años.  <b>Sexo:</b> indistinto.  <b>Estado civil:</b> indistinto	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Título de tercer nivel, preferencia ing. Comercial.</li> <li>- Experiencia 1 año.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Poder de negociación.</li> <li>- Trabajar bajo presión.</li> <li>- Ser dinámico.</li> <li>- Habilidad para encontrar nuevos clientes.</li> <li>- Facilidad de palabra.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Planificar y presupuestar las ventas.</li> <li>- Establecer estrategias de comercialización del producto.</li> <li>- Analizar a la competencia.</li> <li>- Seleccionar los mejores medios publicitarios para atraer a los clientes.</li> <li>- Colaborar con el tenido en el proceso de compra y en el control de calidad.</li> </ul>
<b>Sueldo:</b>				<b>\$ 600,00</b>

**Fuente:** Información del GADCG

**Elaborado por:** Shyslanye Karina Andrade Cevallos

## 2. IDENTIFICACIÓN

**Razón Social:** Procesadora de abono orgánico (Humus de Lombriz)

**Logotipo:**



**Marca:** Totorillas

## 3 REFERENCIA DEL PLAN ESTRATÉGICO

### Misión

Somos una empresa dedicada a la producción de humus de lombriz, que se preocupa por la conservación del medio ambiente con el propósito y la meta de concientizar a los productores en el uso del abono orgánico para mejorar la calidad de sus productos agrícolas y lograr la satisfacción de sus clientes.

### Visión

Ser una empresa líder en la producción, investigación e innovación de abonos orgánicos, siendo reconocida por su calidad, servicio y el aporte con el medio ambiente, la productividad y la competitividad.

### Valores Institucionales

- Compromiso con el desarrollo del territorio
- Respeto por el medio ambiente y las personas
- Equidad en la distribución de los beneficios
- Disciplina, tolerancia y solidaridad en el comportamiento
- Innovación permanente

- Transparencia en el manejo de recursos
- Mejora continua en busca de excelencia
- Cultivo de la verdad, la paz y la justicia.

### **Objetivos Estratégicos**

- Se implementa un programa de promoción para que las PYMEs productivas alcancen niveles de competitividad del mercado nacional e internacional
- Entregar el producto de calidad a los agricultores de productos limpios y de la misma manera recibir insumos de calidad, de esta manera lograremos rentabilidad para la Unidad Productiva.
- Se cuenta con recursos humanos competentes que requiere la Procesadora de Abono para su desarrollo.
- Brindar a la institución financiadora una rentabilidad adecuada, mediante la obtención de ingresos por la venta del humus de lombriz para motivar que se realicen proyectos de esta calidad.

### **Principios**

**IGUALDAD:** Es la situación según la cual todos los grupos de interés del GADMDCG sin discriminación tienen las mismas oportunidades y derechos.

**EFICACIA:** Es la disposición de los recursos y el esfuerzo de todo el personal para producir los resultados esperados.

**EFICIENCIA:** Es la mejor utilización de los recursos humanos, tecnológicos, materiales y financieros, con el fin de mejorar las condiciones de salud y económicas de la población.

**MEJORA CONTÍNUA:** Se trabaja constantemente analizando y mejorando nuestras acciones y la forma como desarrollamos nuestras actividades, para lograr ser competitivos y productivos.

## **CAPÍTULO III: ANÁLISIS DEL RECURSO MERCADO**

### **1. DIAGNÓSTICO SITUACIONAL**

#### **1.1 Análisis Externo**

##### **HERRAMIENTA: PEST**

Para el análisis externo se utiliza la herramienta PEST, la misma que identifica los factores del entorno general que van a afectar a las empresas. El término proviene de las siglas inglesas para Político, Económico, Social y Tecnológico. Realizar un análisis externo tiene como objetivo detectar oportunidades que podrían beneficiar a la Procesadora de Abono Orgánico Totorillas, y amenazas que podrían perjudicarla, y así formular estrategias que le permitan aprovechar las oportunidades, y estrategias que le permitan eludir las amenazas o, en todo caso, reducir sus efectos.

##### **1.1.1 MICROAMBIENTE**

Son aquellos factores que influyen directamente o indirectamente en el giro del negocio como: inflación, factores político-legales, factores económicos, sociales, ambientales que obligan a tomar decisiones para afrontar los mismos.

###### **1.1.1.1 Factor Demográfico**

El cantón Guamote, comprende una superficie de 117.327,60 (ha) y cuenta con una población total de 45.153 habitantes (Censo 2010) y su proyección al año 2016, 53.571 habitantes, de los primeros el 94,1 % se ubican en el sector rural (42.505 habitantes); pertenece a las actividades no declaradas y el 0,93 % representa a los trabajadores nuevos. Del total de la población (15.183 habitantes) el 33,63 % se encuentran involucrados directamente con el sector de la agricultura y ganadería, este último creciente en los últimos años. Así, en el sector rural el 81,62 % de la población está vinculada al sector primario agropecuario, el 4,60 % al sector secundario, el 6,24 % al sector terciario, el 6,61 %.

---

<sup>1</sup> NOTA; Los 53.571 habitantes son el resultado de una proyección hecha al 2016

### **1.1.1.2 Factor Político**

El gobierno está impulsando a los negocios debido al cambio de la matriz productiva, por esta razón la obtención de créditos para las pequeñas empresas, ocasiona al negocio un incremento en la competencia, y de la misma manera la creación de nuevos impuestos origina el estancamiento de la producción en nuestra procesadora.

### **1.1.1.3 Factor Económico**

La inflación, el gasto público, y la recesión económica representan factores de trascendental importancia para un negocio, proporcionando una descapitalización, disminución del poder adquisitivo y a su vez la disminución de ingresos para nuestra procesadora de abono.

### **1.1.1.4 Factor Social**

Considerando que la Migración de miles de ecuatorianos se debe a la mala administración de los recursos que genera la economía ecuatoriana, éste fenómeno produce la inestabilidad de los proveedores, afectando de ésta manera al desempeño de la empresa.

### **1.1.1.5 Factor Tecnológico**

Los avances tecnológicos ocasionan cambios necesarios en la procesadora de abono. Con la aparición de nuevas tecnologías, se requiere actualmente tecnificación en los procesos para lograr una estandarización en los productos, puesto que dada la tecnología se fabrican productos similares al nuestro en el cual incluyen productos químicos, considerándolos como sustitutivos para nuestro producto.

## **1.1.2 MACROAMBIENTE**

### **Herramienta: 5 fuerzas de Michael Porter**

Siendo más específicos, esta herramienta nos permitirá conocer el grado de competencia que existe en nuestra procesadora y, realizar un análisis externo que sirva como base

para formular estrategias destinadas a aprovechar las oportunidades y a su vez hacer frente a las amenazas detectadas.

#### **1.1.2.1 Clientes**

Los clientes del insumo son los agricultores de los sectores agrícolas de los alrededores, mismos que obtendrán el producto a través de los principales distribuidores ubicados en sitios estratégicos de Guamote, para ello se utilizarán puntos de distribución de fácil acceso para los consumidores. Entre las características que tienen los consumidores, principalmente se encuentran las siguientes:

Ser agricultores o tener relación con la agricultura, puesto que las personas que cumplan con estas condiciones, pueden adquirir abono orgánico para utilizarlo en sus cultivos y obtener productos orgánicamente sanos.

#### **1.1.2.2 Competidores**

La competencia del negocio se encuentra muy marcada, ya que existen varias personas que tienen en sus hogares pequeños negocios que ofrecen abono a los agricultores de sus alrededores.

#### **1.1.2.3 Proveedores**

Los principales proveedores del producto son los agricultores y ganaderos del cantón Guamote, mismos que deben estar dispuestos a producir el producto en óptimas condiciones de calidad.

#### **1.1.2.4 Productos sustitutos**

Los sustitutos más cercanos son productos de la misma línea tales como; el gallinazo, el bocashi.

### **1.1.2.5 Rivalidad entre competidores**

Es difícil competir en el mercado guamoteño, puesto que existe un tipo de abono orgánico que ya está muy bien posicionado y cuenta con credibilidad en lo referente a calidad del producto. Nuestros mayores competidores son pequeños negocios que distribuyen el Gallinazo.

## **2. ESTUDIO DE MERCADO**

El presente estudio de mercado está dirigido al cantón Guamote. Tomando como base que el estudio de mercado es una herramienta fundamental que permite tener una orientación de un negocio, además de conocer y analizar al cliente frente a la oferta y demanda de productos y servicios en el mercado.

### **2.1 Objetivos del estudio de mercado**

#### **2.1.1 Objetivo General**

Desarrollar un estudio de mercado para determinar el comportamiento de los consumidores de la procesadora de abono en el Cantón Guamote.

#### **2.1.2 Objetivos Específicos**

- Conocer la situación actual del mercado referente al consumo del Abono Orgánico Humus de Lombriz, en el cantón Guamote.
- Identificar el nivel de conocimiento del mercado sobre el Abono Orgánico Humus de Lombriz en el cantón Guamote.
- Determinar el nivel de aceptación del mercado del abono orgánico (Humus de Lombriz) producida en la Granja Totorillas.

### **2.2 Identificación de las fuentes de información**

#### **Fuentes de información primarias**

Las fuentes de información identificadas en la realización del estudio de mercado son las siguientes: primarias y secundarias.

- Productores de abono
- Agricultores de productos limpios

### **Fuentes de información secundarias**

#### **Fuentes de información secundaria**

- Fuentes internas

Entrevista al coordinador de proyectos del GADC  
Guamote. Técnicos del GADC Guamote.

Datos de la procesadora de abono Totorillas del  
GADCG.

- Fuentes externas

Datos del INEC, población del cantón Guamote 2015

Páginas del gobierno provincial y cantonal

Datos del MAGAP provincial de Chimborazo

Tabla 9: Fuentes de Información

<b>CANTÓN</b>	<b>POBLACIÓN 2015</b>	<b>ÁREA KM<sup>2</sup></b>	<b>CABECERA CANTONAL</b>
<b>Alausí</b>	64.059	1.614	Alausí
<b>Chambo</b>	17.089	168	Chambo
<b>Chunchi</b>	20.587	270	Chunchi
<b>Colta</b>	50.431	820	Cajabamba
<b>Cumandá</b>	18.129	169	Cumandá
<b>Guamote</b>	46.659	1.216	Guamote
<b>Guano</b>	56.254	480	Guano
<b>Pallatanga</b>	18.327	385	Pallatanga
<b>Penipe</b>	13.655	375	Penipe
<b>Riobamba</b>	306.231	990	Riobamba

**Fuente:** Historia y Geografía de Ecuador

**Elaborado por:** Shyslanye Karina Andrade Cevallos

## 2.3 Determinación de la muestra

Tabla 10: Determinación de la muestra

VARIABLES UTILIZADAS	SIGNIFICADO
Z	Intervalo de Confianza
P	Probabilidad de que el evento ocurra
Q	Probabilidad de que el evento no ocurra
E o e	Error Muestral
N	Población
N -1	Factor de corrección

**Fuente:** Trabajo de campo

**Elaborado por:** Shyslanye Karina Andrade Cevallos

El número de encuestas que se va a realizar en el cantón Guamote es 381, distribuidas en la Matriz, Palmira y Cebadas.

## 2.4 Caracterización de la población

Guamote limita al norte con los cantones Colta y Riobamba, al sur con el cantón Alausí, al este con la provincia de Morona Santiago y al oeste con el cantón Pallatanga. El 1 de agosto de 1944 y bajo la Presidencia del Dr. José María Velasco Ibarra, Guamote es elevado a la categoría de cantón.

En la actualidad el cantón Guamote está integrado por tres parroquias: la Matriz que lleva el mismo nombre y las parroquias rurales Cebadas y Palmira.

### 2.4.1 Descripción de la localidad

La topografía general del sector donde se realizó el diagnóstico, es irregular con desniveles, es decir una topografía plana en un 50% y accidentada o irregular en un 40%.

## 2.5 Trabajo de campo o aplicación de las encuestas

Para poder llevar a cabo el trabajo de campo se utilizó como principal instrumento la encuesta. Mediante la fórmula muestral se determinó que la totalidad de las encuestas a realizar son de 381, la distribución se especifica en el siguiente cuadro:

Tabla 11: Trabajo de Campo

<b>CANTÓN</b>	<b>NUM ENCUESTAS</b>
<b>Guamote Matriz</b>	130
<b>Palmira</b>	127
<b>Cebadas</b>	124

**Fuente:** Trabajo de campo

**Elaborado por:** Shyslanye Karina Andrade Cevallos

## 2.6 Tabulación, análisis e interpretación de la encuesta realizada a los consumidores de abono orgánico

### 1. ¿Usted ha comprado alguna vez abono orgánico?

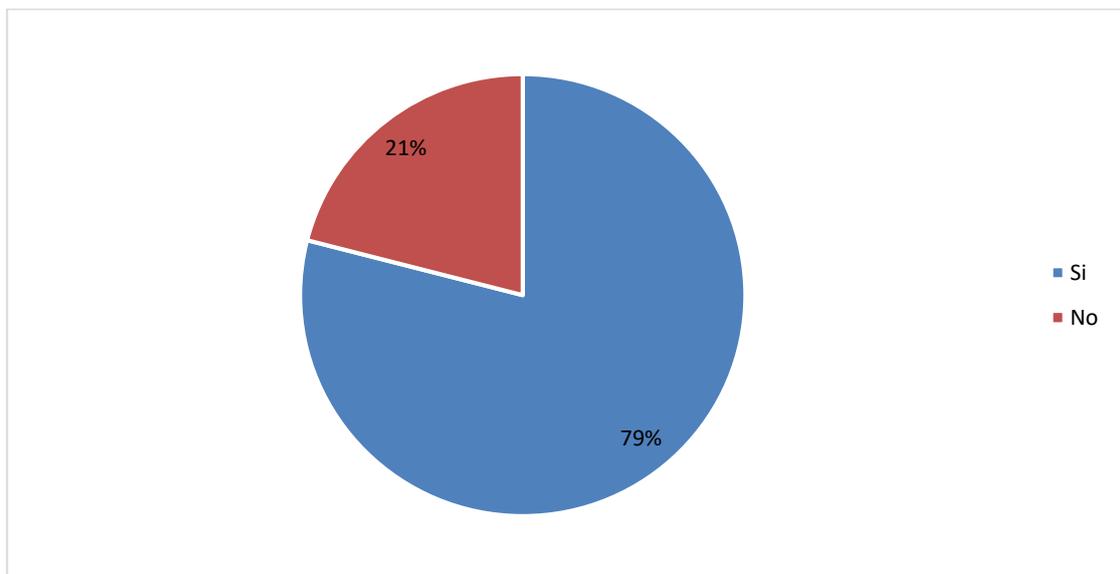
Tabla 12: abono orgánico

Variable	FA	RF
Si	301	79%
No	80	21%
<b>Total</b>	<b>381</b>	<b>100%</b>

Fuente: Trabajo de campo

Elaborado por: Shyslanye Karina Andrade Cevallos

Gráfico 8: abono orgánico



Fuente: Trabajo de campo

Elaborado por: Shyslanye Karina Andrade Cevallos

**Interpretación:** Más de la mitad de los encuestados con un 79% manifestaron que si han comprado abono orgánico para sus cultivos y el 21% no ha comprado abono orgánico.

## 2. ¿De los siguientes abonos, cuales adquiere usted?

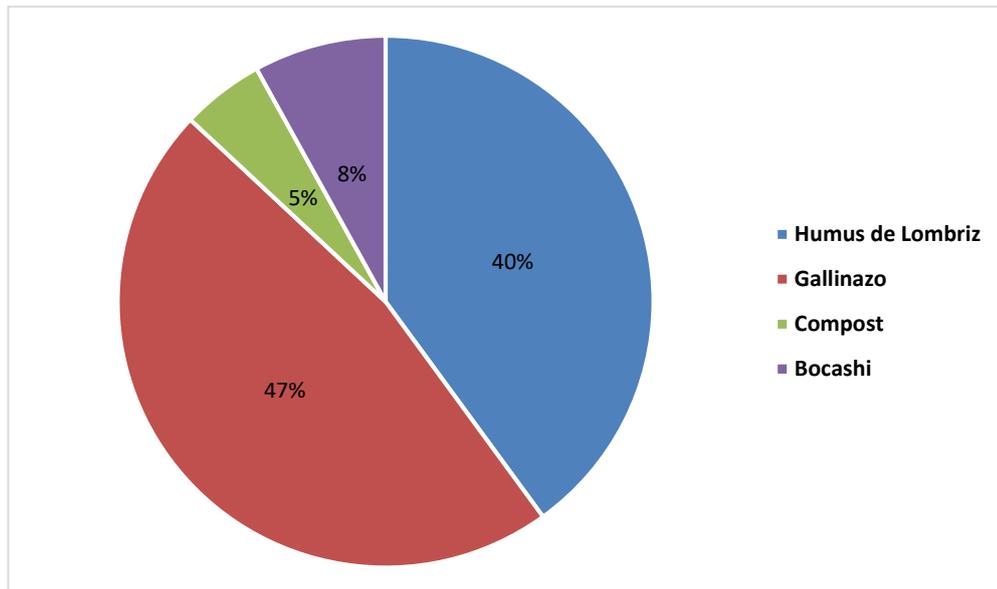
Tabla 13: Tipos de abono

Variable	FA	RF
Humus de Lombriz	152	40%
Gallinazo	179	47%
Compost	19	5%
Bocashi	31	8%
Total	381	100%

Fuente: Trabajo de campo

Elaborado por: Shyslanye Karina Andrade Cevallos

Gráfico 9: Tipos de abono



Fuente: Trabajo de campo

Elaborado por: Shyslanye Karina Andrade Cevallos

**Interpretación:** Menos de la mitad con un 47% de consumidores compran Gallinazo, el 40% compra Humus de Lombriz, el 8% compra bocashi y el 5% compra Compost.

### 3. ¿Con que frecuencia lo adquiere?

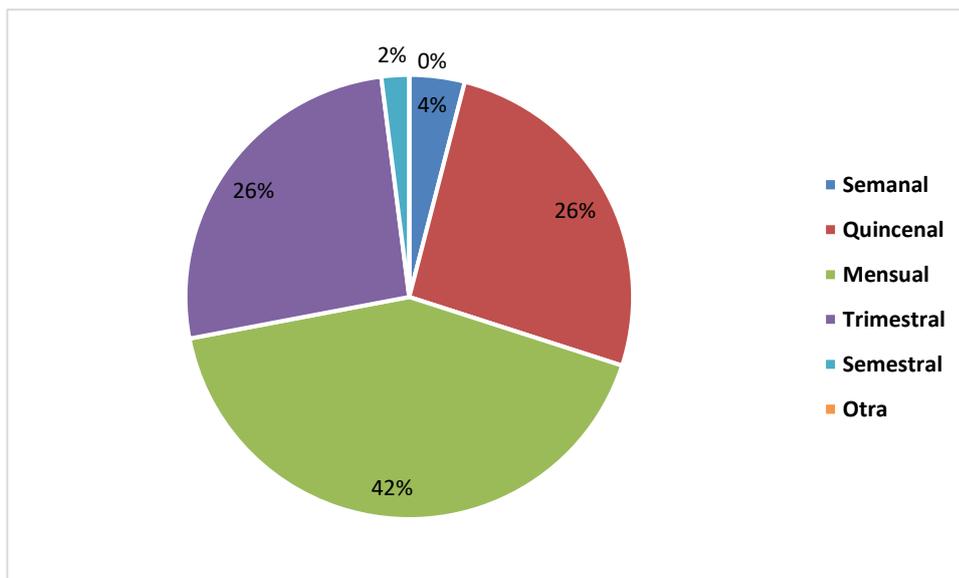
Tabla 14: Frecuencia de adquisición

Variable	FA	RF
Semanal	14	4%
Quincenal	100	26%
Mensual	159	42%
Trimestral	100	26%
Semestral	8	2%
Otra	0	0%
Total	381	100%

Fuente: Trabajo de campo

Elaborado por: Shyslanye Karina Andrade Cevallos

Gráfico 10: Frecuencia de adquisición



Fuente: Trabajo de campo

Elaborado por: Shyslanye Karina Andrade Cevallos

**Interpretación:** Menos de la mitad con un 42% los consumidores adquieren el abono mensualmente, el 26% adquieren quincenal y trimestralmente, el 4% semanalmente y el 2 % semestralmente.

#### 4. ¿Qué cantidad de abono adquiere usted?

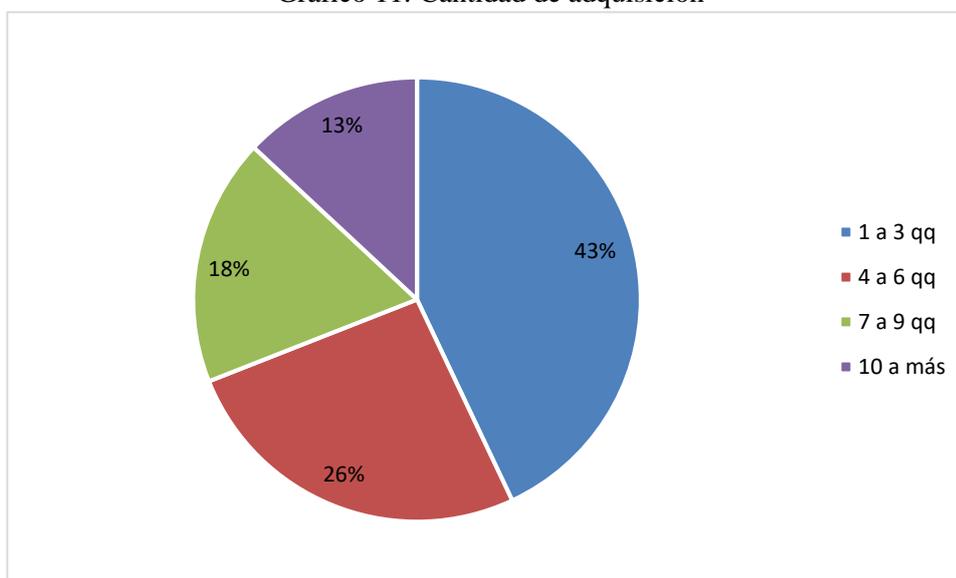
Tabla 15: Cantidad de adquisición

Variable	FA	RF
1 a 3 qq	164	43%
4 a 6 qq	99	26%
7 a 9 qq	69	18%
10 a más	49	13%
Total	381	100%

Fuente: Trabajo de campo

Elaborado por: Shyslanye Karina Andrade Cevallos

Gráfico 11: Cantidad de adquisición



Fuente: Trabajo de campo

Elaborado por: Shyslanye Karina Andrade Cevallos

**Interpretación:** Menos de la mitad con un 43% compran de 1 a 3 qq de abono orgánico, el 26% de consumidores compran de 4 a 6 qq de abono, el 18% de consumidores compran de 7 a 9 qq de abono y el 13% de consumidores compran de 10 a más qq de abono orgánico.

## 5. ¿En qué se fija usted cuando va a comprar abono orgánico?

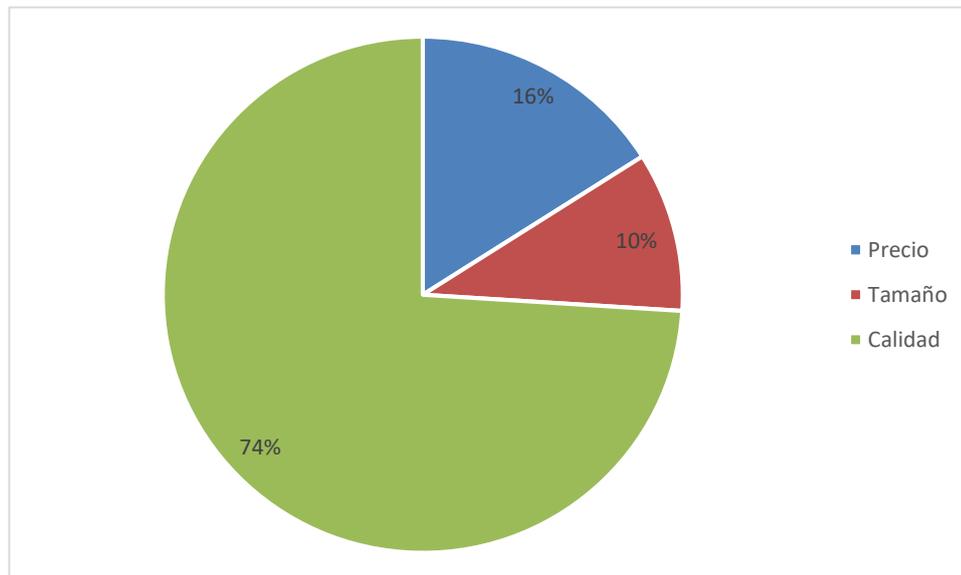
Tabla 16: Preferencias de adquisición

Variable	FA	RF
Precio	61	16%
Tamaño	38	10%
Calidad	282	74%
Total	381	100%

Fuente: Trabajo de campo

Elaborado por: Shyslanye Karina Andrade Cevallos

Gráfico 12: Preferencias de adquisición



Fuente: Trabajo de campo

Elaborado por: Shyslanye Karina Andrade Cevallos

**Interpretación:** Más de la mitad de consumidores con un 74% al momento de adquirir el abono prefieren comprar fijándose en la calidad del producto, el 16% prefiere fijarse en el precio del producto y el 10% se fija en el tamaño en el cual viene empaquetado el producto.

## 6. ¿Conoce usted alguna marca de humus de Lombriz?

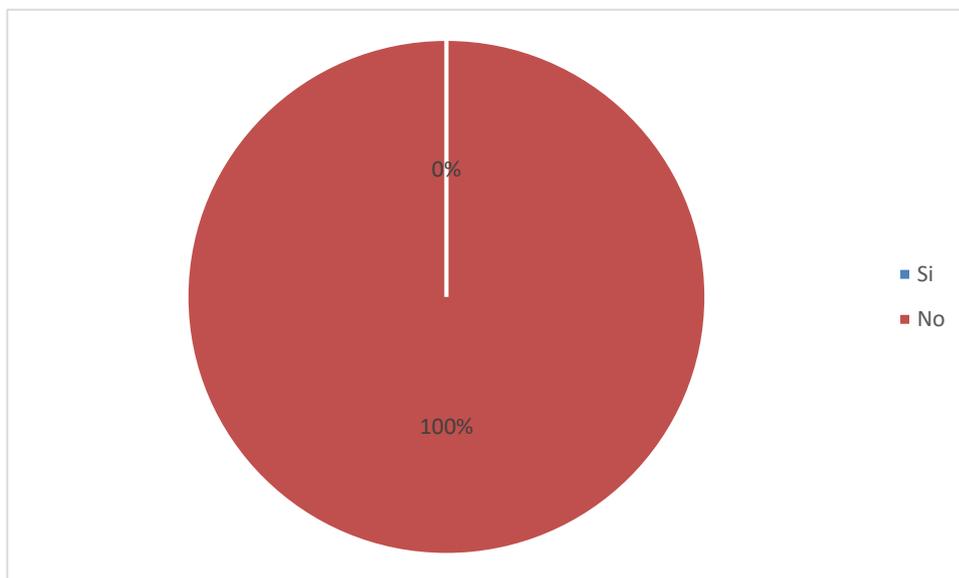
Tabla 17: Marcas de Abono

Variable	FA	RF
Si	0	0%
No	381	100%
Total	381	100%

Fuente: Trabajo de campo

Elaborado por: Shyslanye Karina Andrade Cevallos

Gráfico 13: Marcas de Abono



Fuente: Trabajo de campo

Elaborado por: Shyslanye Karina Andrade Cevallos

**Interpretación:** El 100% de los encuestados no conocen una marca de abono orgánico.

**7. ¿Compraría usted Humus de Lombriz elaborados en la planta procesadora de Totorillas - Guamote?**

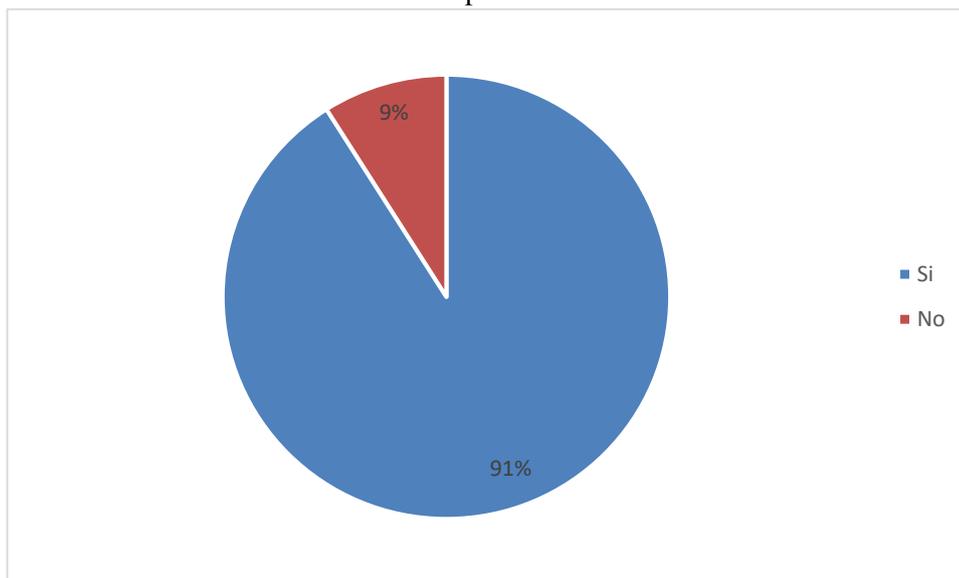
Tabla 18: Compraría nuestro Abono

Variable	FA	RF
Si	347	91%
No	34	9%
Total	381	100%

Fuente: Trabajo de campo

Elaborado por: Shyslanye Karina Andrade Cevallos

Gráfico 14: Compraría nuestro Abono



Fuente: Trabajo de campo

Elaborado por: Shyslanye Karina Andrade Cevallos

**Interpretación:** La gran mayoría de encuestados con un 91% están dispuestos a comprar nuestro abono, el 9% no lo haría.

**8. ¿Por qué medio de comunicación le gustaría recibir información acerca del Humus de Lombriz elaborado en la Planta procesadora de Totorillas - Guamote?**

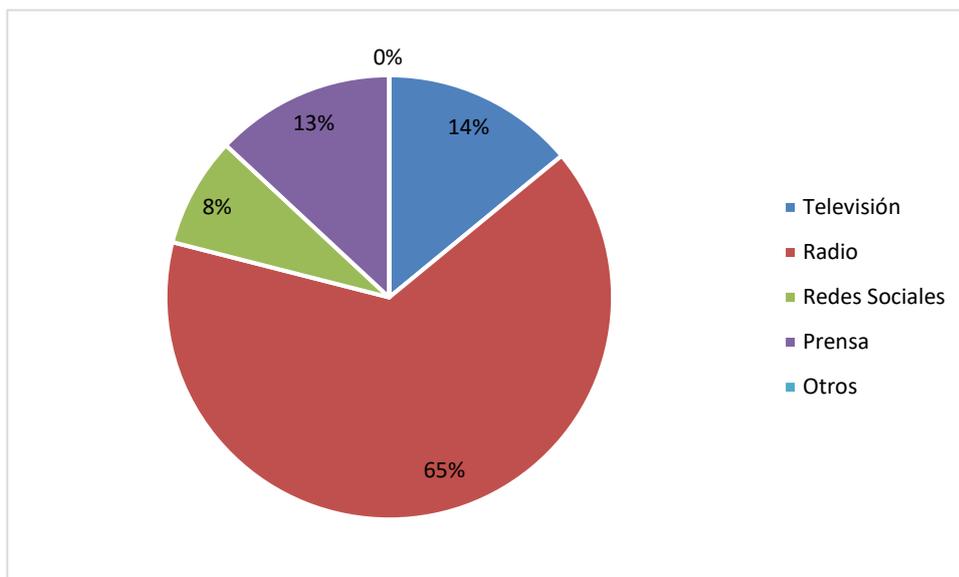
Tabla 19: Medios de comunicación

Variable	FA	RF
Televisión	53	14%
Radio	248	65%
Redes Sociales	31	8%
Prensa	49	13%
Otros	0	0%
<b>Total</b>	<b>381</b>	<b>100%</b>

Fuente: Trabajo de campo

Elaborado por: Shyslanye Karina Andrade Cevallos

Gráfico 15: Medios de comunicación



Fuente: Trabajo de campo

Elaborado por: Shyslanye Karina Andrade Cevallos

**Interpretación:** Más de la mitad de encuestados prefieren recibir información a través de la radio con un 65%, con un 14 % tiene preferencia por la televisión, el 13% tienen preferencia por la prensa y el 8% restante por las redes sociales.

## 2.7 Tabulación, análisis e interpretación de la encuesta realizada a los distribuidores de abono orgánico.

### 1. ¿Vende usted abono orgánico en su establecimiento?

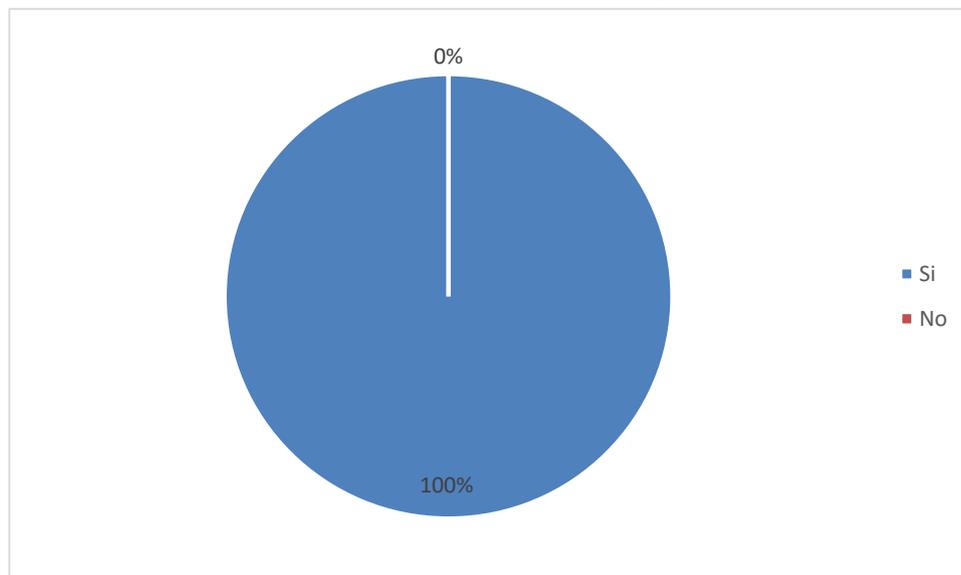
Tabla 20: Vende usted abono orgánico

Variable	FA	RF
Si	8	100%
No	0	0%
<b>Total</b>	<b>8</b>	<b>100%</b>

Fuente: Trabajo de campo

Elaborado por: Shyslanye Karina Andrade Cevallos

Gráfico 16: Vende usted abono orgánico



Fuente: Trabajo de campo

Elaborado por: Shyslanye Karina Andrade Cevallos

**Interpretación:** Todos los almacenes encuestados venden abono orgánico en el cantón Guamote.

## 2. ¿Cuál de estos abonos orgánicos comercializa?

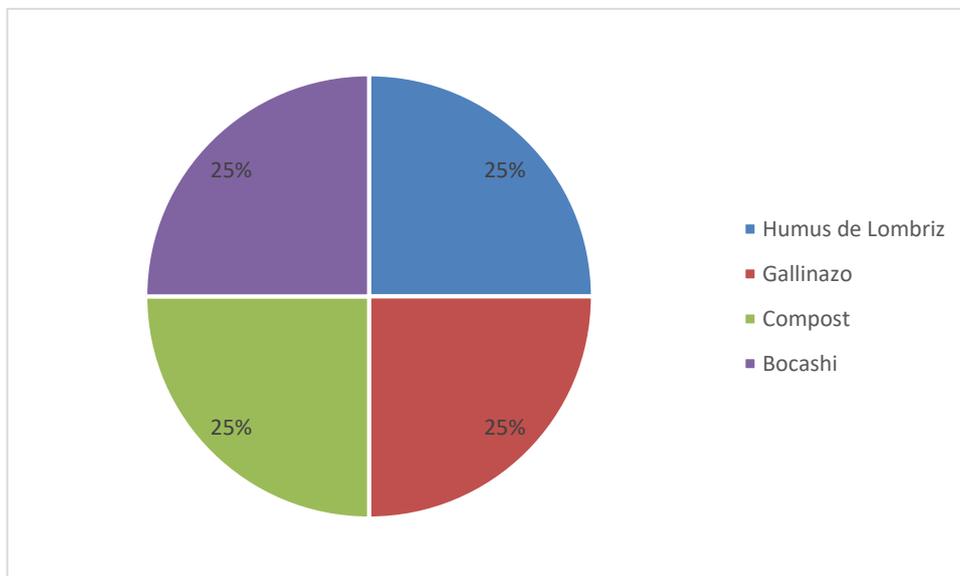
Tabla 21: Abono que vende

Variable	FA	RF
Humus de Lombriz	8	25%
Gallinazo	8	25%
Compost	8	25%
Bocashi	8	25%
<b>Total</b>		<b>100%</b>

**Fuente:** Trabajo de campo

**Elaborado por:** Shyslanye Karina Andrade Cevallos

Gráfico 17: Gráfico



**Fuente:** Trabajo de campo

**Elaborado por:** Shyslanye Karina Andrade Cevallos

**Interpretación:** Los 8 almacenes que fueron encuestados venden los 4 tipos de abono orgánico.

### 3. ¿Qué marca de Humus de Lombriz comercializa usted?

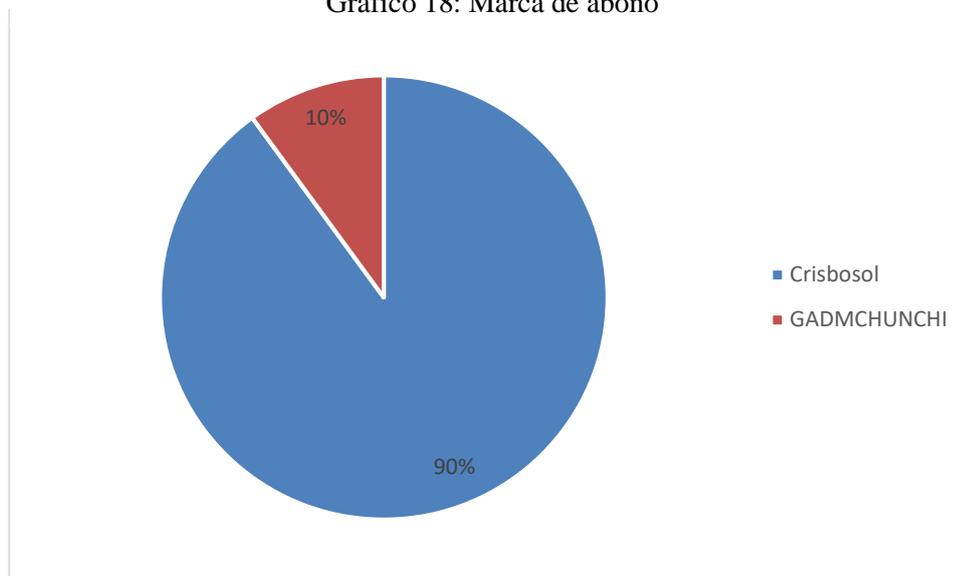
Tabla 22: Marca de abono

Variable	FA	RF
Crisbosol	7	90%
GADMCHUNCHI	1	10%
<b>Total</b>	<b>8</b>	<b>100%</b>

**Fuente:** Trabajo de campo

**Elaborado por:** Shyslanye Karina Andrade Cevallos

Gráfico 18: Marca de abono



**Fuente:** Trabajo de campo

**Elaborado por:** Shyslanye Karina Andrade Cevallos

**Interpretación:** Los almacenes agropecuarios en su gran mayoría con el 90% distribuyen más el Humus de Lombriz de la marca Crisbosol, y en una pequeña cantidad con el 10% Humus de Lombriz del GADMCHUNCHI.

#### 4. ¿Con que frecuencia usted se abastece de Humus de Lombriz para la venta?

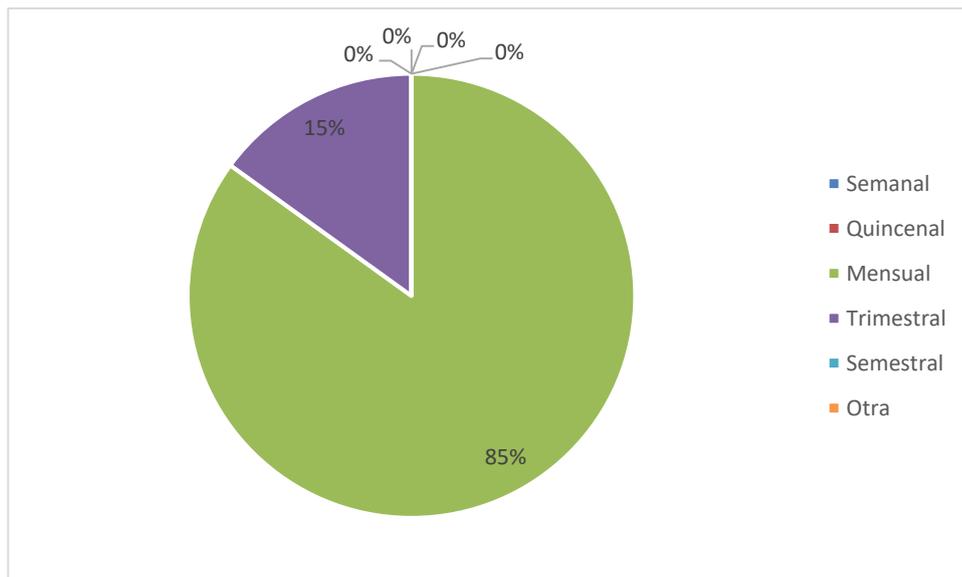
Tabla 23: Frecuencia de adquisición

Variable	FA	RF
Semanal	0	0%
Quincenal	0	0%
Mensual	7	85%
Trimestral	1	15%
Semestral	0	0%
Otra	0	0%
<b>Total</b>	<b>8</b>	<b>100%</b>

Fuente: Trabajo de campo

Elaborado por: Shyslanye Karina Andrade Cevallos

Gráfico 19: Frecuencia de adquisición



Fuente: Trabajo de campo

Elaborado por: Shyslanye Karina Andrade Cevallos

**Interpretación:** Los almacenes agropecuarios se abastecen de abono orgánico de Humus de lombriz con un 85% mensualmente, y el 15% Trimestralmente.

## 5. ¿Qué cantidad adquiere usted de abono cada mes?

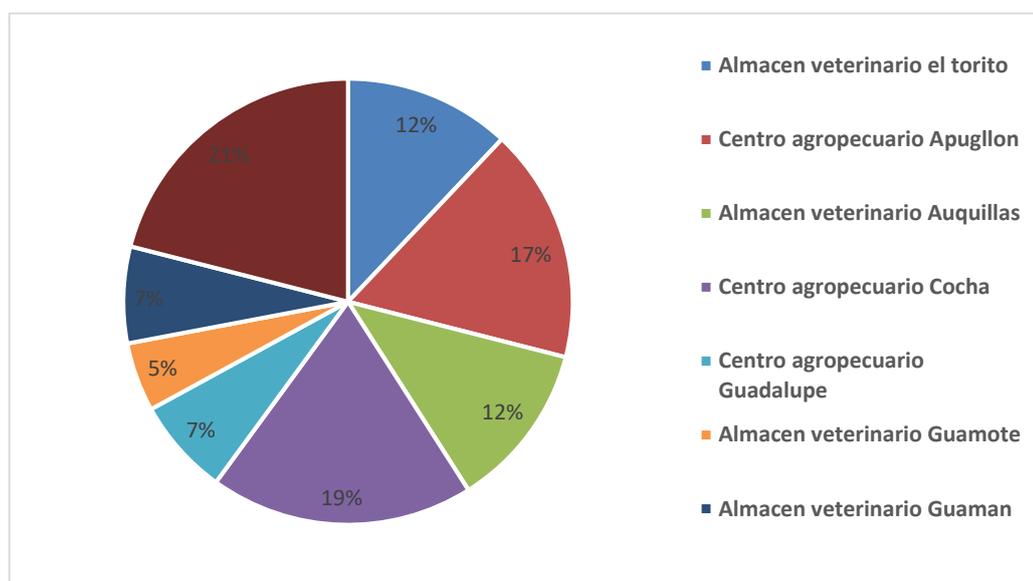
Tabla 24: Cantidad de adquisición

Variable	FA	RF
Almacen veterinario el torito	50	12%
Centro agropecuario Apugllon	70	17%
Almacen veterinario Auquillas	50	12%
Centro agropecuario Cocha	80	19%
Centro agropecuario Guadalupe	30	7%
Almacen veterinario Guamote	20	5%
Almacen veterinario Guaman	30	7%
La granja	90	21%
<b>Total</b>	<b>420</b>	<b>100%</b>

Fuente: Trabajo de campo

Elaborado por: Shyslanye Karina Andrade Cevallos

Gráfico 20: Cantidad de adquisición



Fuente: Trabajo de campo

Elaborado por: Shyslanye Karina Andrade Cevallos

**Interpretación:** De los 8 almacenes encuestados en el cantón Guamote, el almacén la granja es el que se abastece más de abono de Humus de Lombriz con un 21% al mes, el Centro agropecuario Cocha se abastece en un 19%, el Centro agropecuario Apugllon se abastece en un 17%, el Almacén Veterinario el Torito y el Almacén veterinario Auquillas se abastecen en un 12%, el Centro agropecuario Guadalupe y el Almacén veterinario Guamán se abastecen en un 7%, el almacén veterinario Guamote se abastece en un 5%.

## 6. ¿A qué precio adquiere usted el quintal de Humus de Lombriz?

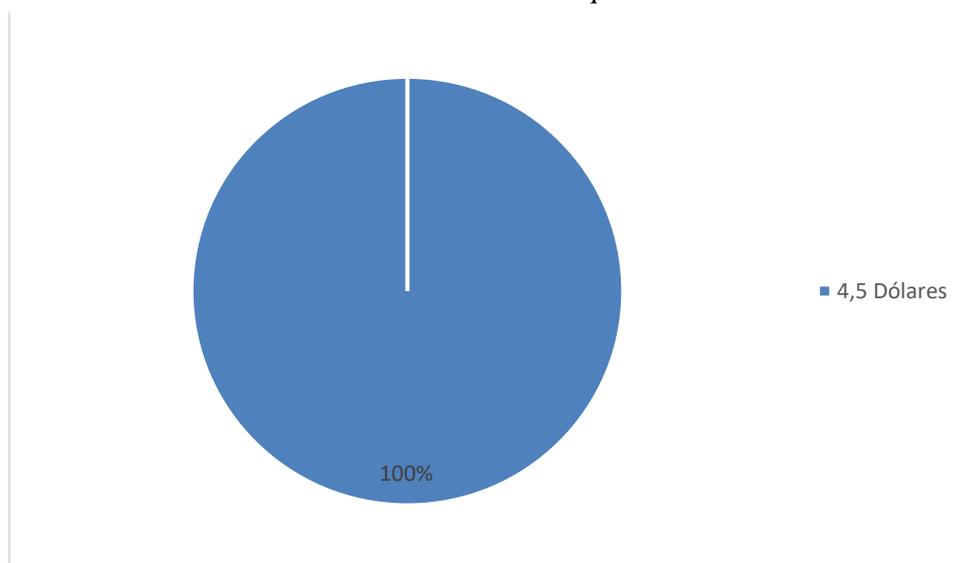
Tabla 25: Precio de adquisición

Variable	FA	RF
4,5 Dólares	8	100%
<b>Total</b>	<b>8</b>	<b>100%</b>

Fuente: Trabajo de campo

Elaborado por: Shyslanye Karina Andrade Cevallos

Gráfico 21: Precio de adquisición



Fuente: Trabajo de campo

Elaborado por: Shyslanye Karina Andrade Cevallos

**Interpretación:** En su totalidad los quintales de abono de Humus de lombriz de las dos marcas que se comercializan en el cantón los adquieren a \$4,5.

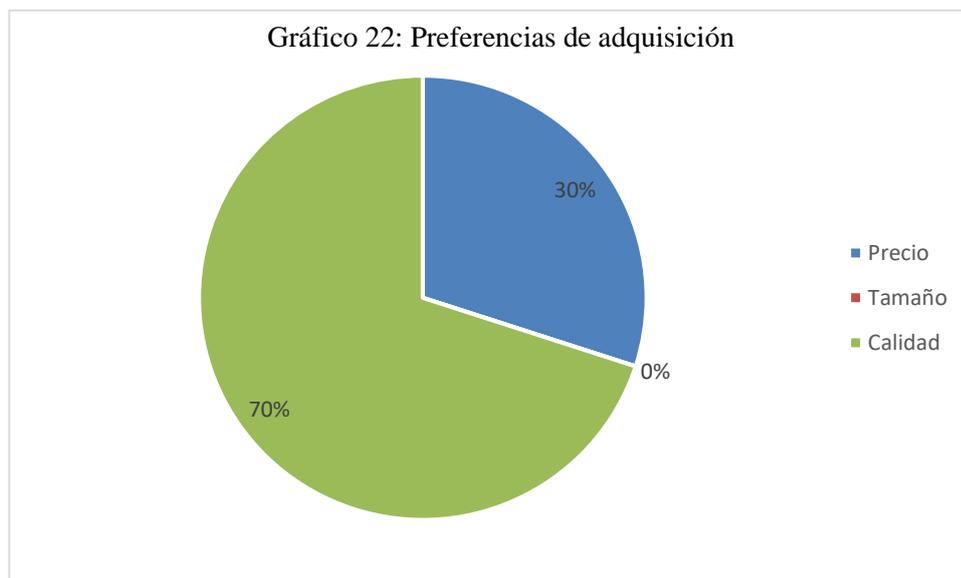
7. ¿Qué criterios considera importantes al momento de comprar Humus de Lombriz?

Tabla 26: Preferencias de adquisición

Variable	FA	RF
Precio	2	30%
Tamaño	0	0%
Calidad	6	70%
Total	8	100%

Fuente: Trabajo de campo

Elaborado por: Shyslanye Karina Andrade Cevallos



Fuente: Trabajo de campo

Elaborado por: Shyslanye Karina Andrade Cevallos

**Interpretación:** Los encuestados en su gran mayoría al adquirir el abono de Humus de Lombriz prefieren el de mayor calidad en un 70%, mientras que el 30% restante se fijan en el precio.

**8. ¿Estaría usted dispuesto a adquirir producto de la planta procesadora de Humus de Lombriz de Totorillas - Guamote?**

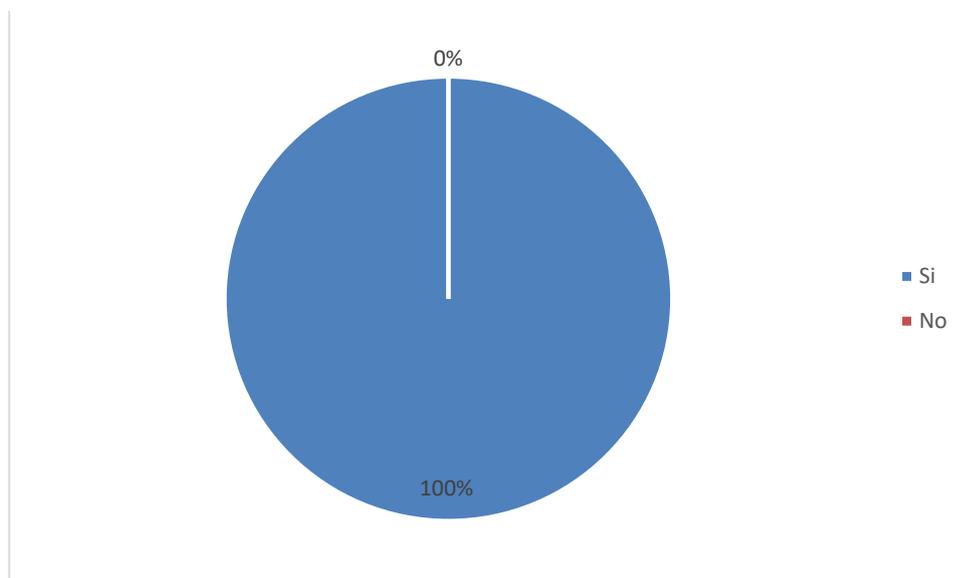
Tabla 27: Compraría nuestro abono

Variable	FA	RF
Si	8	100%
No	0	0%
<b>Total</b>	<b>8</b>	<b>100%</b>

**Fuente:** Trabajo de campo

**Elaborado por:** Shyslanye Karina Andrade Cevallos

Gráfico 23: Compraría nuestro abono



**Fuente:** Trabajo de campo

**Elaborado por:** Shyslanye Karina Andrade Cevallos

**Interpretación:** En su totalidad los dueños de los almacenes encuestados si desean adquirir nuestro abono de Humus de Lombriz.

## 9. ¿Cómo desea que llegue nuestro producto a su establecimiento?

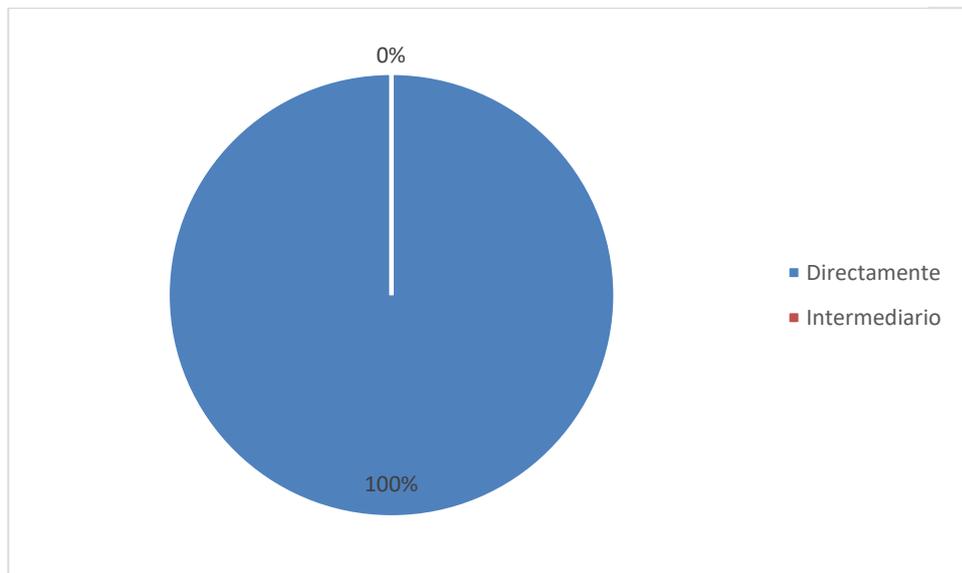
Tabla 28: Medios de cómo llega el producto

Variable	FA	RF
Directamente	8	100%
Intermediario	0	0%
<b>Total</b>	<b>8</b>	<b>100%</b>

**Fuente:** Trabajo de campo

**Elaborado por:** Shyslanye Karina Andrade Cevallos

Gráfico 24: Medios de cómo llega el producto



**Fuente:** Trabajo de campo

**Elaborado por:** Shyslanye Karina Andrade Cevallos

**Interpretación:** En su totalidad prefieren recibir el producto de manera directa.

**10. ¿De qué forma estaría usted dispuesto usted a realizar el pago de nuestro producto?**

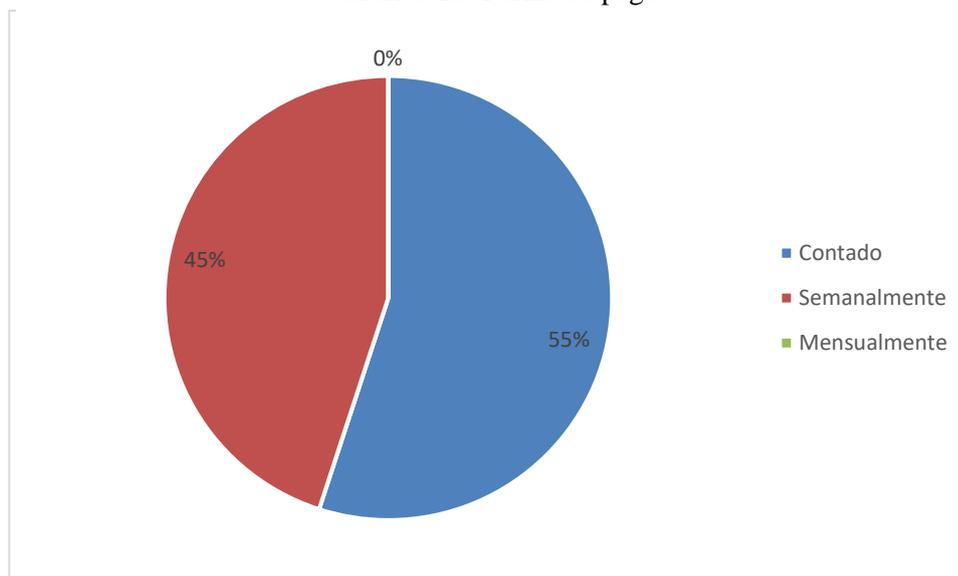
Tabla 29: Forma de pago

Variable	FA	RF
Contado	5	55%
Semanalmente	3	45%
Mensualmente	0	0%
<b>Total</b>	<b>8</b>	<b>100%</b>

**Fuente:** Trabajo de campo

**Elaborado por:** Shyslanye Karina Andrade Cevallos

Gráfico 25: Forma de pago



**Fuente:** Trabajo de campo

**Elaborado por:** Shyslanye Karina Andrade Cevallos

**Interpretación:** Más del 55% de los dueños de los almacenes prefieren pagar sus pedidos al contado y el 45% prefieren pagar semanalmente.

## **2.8 Hallazgos**

### **2.8.1 Hallazgos de la encuesta aplicada a los compradores de abono orgánico “Humus de Lombriz”.**

- El 79% de encuestados si han comprado abono orgánico y el 21% no lo han hecho.
- El abono más comprado con un 47% es el Gallinazo, los que le siguen son con un 40% el Humus de Lombriz, el Compost con un 8% y el Compost con un 5%.
- Los consumidores adquieren el Humus de Lombriz mensualmente en un 42%, el 26% lo adquieren quincenal y trimestralmente, el 4% lo adquiere semanalmente y el 2% semestralmente.
- El 43% de compradores adquieren el Humus de Lombriz de 1 a 3 qq, el 26% de compradores adquieren el Humus de Lombriz de 4 a 6 qq, el 18% de compradores adquieren el Humus de Lombriz de 7 a 9 qq y el 13% de compradores adquieren el Humus de Lombriz de 10 a más quintales.
- Los consumidores al momento de comprar el Humus de Lombriz se fijan en un 74% en la calidad, mientras que el 16% restante se fijan en el precio.
- El 100% de compradores no conoce una marca de Humus de Lombriz.
- El 91% de encuestados nos dicen que si están dispuestos a comprar Humus de Lombriz elaborado en nuestra procesadora de abono.
- Los compradores prefieren recibir información de nuestro producto con un 65% a través de la Radio, el 14% a través de la Tv, el 13% a través de la Prensa, el 8% a través de las Redes Sociales.

### **2.8.2 Hallazgos de la encuesta aplicada a los dueños de almacenes que vende abono orgánico “Humus de Lombriz”.**

- El 100% de establecimientos si venden Humus de Lombriz.
- Los 8 establecimientos venden Humus de Lombriz, Gallinazo, Compost y Bocashi.
- El 90% de establecimientos vende Humus de Lombriz de la marca Crisbosol y el 10% GADMCHUNCHI.
- El 85% de los establecimientos se abastecen mensualmente de Humus de Lombriz y el 15% se abastece Trimestralmente.
- El centro agropecuario La Granja adquiere 90 quintales de Humus de Lombriz mensualmente, el Centro agropecuario Cocha adquiere 80 quintales de Humus de Lombriz mensualmente, el Centro Agropecuario Apugllón adquiere 70 quintales de Humus de Lombriz mensualmente, El Almacén veterinario El Torito adquiere 50 quintales de Humus de Lombriz mensualmente, El Almacén veterinario Auquillas adquiere 50 quintales de Humus de Lombriz mensualmente, El Centro agropecuario Guadalupe adquiere 30 quintales de Humus de Lombriz mensualmente, El Almacén veterinario Guamán adquiere 30 quintales de Humus de Lombriz mensualmente, El Almacén Guamote adquiere 20 quintales de Humus de Lombriz mensualmente.
- El 100% de establecimientos adquieren el quintal de Humus de Lombriz a 4,5 dólares.
- Los establecimientos al momento de adquirir el Humus de Lombriz para abastecerse consideran más importante con un 70% la calidad y el precio con un 30%.
- El 100% de establecimientos si están dispuestos abastecerse de nuestro producto.
- El 100% de establecimientos prefieren que lleguen nuestro producto de forma directa sin intermediarios.
- Cinco establecimientos prefieren realizar sus pagos al contado y Tres establecimientos prefieren realizar sus pagos semanalmente.

## 2.9 Análisis de la Demanda

### 2.9.1 Fijación de la Demanda

Para la fijación de la demanda se tomó en cuenta la pregunta N° 04 de la encuesta realizada a los clientes que compran Humus de Lombriz.

Tabla 30: Cantidad de adquisición

Variable	FA
1 a 3 qq	164
4 a 6 qq	120
7 a 9 qq	135
10 a más	125
<b>Total</b>	<b>544</b>

Fuente: Trabajo de campo

Elaborado por: Shyslanye Karina Andrade Cevallos

**Analogía:** De los clientes que se encuesta compran 544 quintales de Humus de Lombriz por lo tanto para determinar la demanda de abono orgánico de Humus de Lombriz se realizó de la siguiente manera.

### Cálculo para la demanda al mes y al año.

Tabla 31: Cálculo Demanda

Mes	Año
544	6,528

Fuente: Trabajo de campo

Elaborado por: Shyslanye Karina Andrade Cevallos

### 2.10 Proyección de la Demanda

La proyección de la demanda es para cinco años la cual se realizó mediante la fórmula de crecimiento poblacional, y se determinó que las personas que compran Humus de Lombriz su demanda anual es de 6,528

**Formula:**

$$P_n = P_o(1 + i)^n$$

**Dónde:**

**P<sub>n</sub>** = Población en el año n

**P<sub>0</sub>** = Año base

**i** = Tasa de crecimiento poblacional es del 1,52% anual.

**n** = Año al que se desea proyectar

**Cálculo de la Demanda Proyectada a 5 años**

$$P_n = P_o(1 + i)^1$$

$$P_n = 6,528 (1 + 1,52\%)^1$$

$$P_n = 6,627$$

$$P_n = P_o(1 + i)^2$$

$$P_n = 6,528 (1 + 1,52\%)^2$$

$$P_n = 6,728$$

$$P_n = P_o(1 + i)^3$$

$$P_n = 6,528 (1 + 1,52\%)^3$$

$$P_n = 6,830$$

$$P_n = P_o(1 + i)^4$$

$$P_n = 6,528 (1 + 1,52\%)^4$$

$$P_n = 6,934$$

$$P_n = P_o(1 + i)^5$$

$$P_n = 6,528 (1 + 1,52\%)^5$$

$$P_n = 7,039$$

## 2.10.1 Demanda Proyectada

Tabla 32: Demanda proyectada

<b>Años</b>	<b>Proyección</b>
2016	6,627
2017	6,728
2018	6,830
2019	6,934
2020	7,039

**Fuente:** Trabajo de campo

**Elaborado por:** Shyslanye Karina Andrade Cevallos

## 2.11 Análisis de la Oferta

### 2.11.1 Fijación de la Oferta

Para realizar el análisis de la fijación de la oferta se tomó en cuenta la pregunta N° 05 de la encuesta realizada a los establecimientos que venden Humus de Lombriz.

Tabla 33: Fijación de la Oferta

<b>Variable</b>	<b>FA</b>
<b>Almacén veterinario el torito</b>	<b>50</b>
<b>Centro agropecuario Apugllon</b>	<b>70</b>
<b>Almacén veterinario Auquillas</b>	<b>50</b>
<b>Centro agropecuario Cocha</b>	<b>80</b>
<b>Centro agropecuario Guadalupe</b>	<b>30</b>
<b>Almacén veterinario Guamote</b>	<b>20</b>
<b>Almacén veterinario Guaman</b>	<b>30</b>
<b>La granja</b>	<b>90</b>
<b>Total</b>	<b>420</b>

**Fuente:** Trabajo de campo

**Elaborado por:** Shyslanye Karina Andrade Cevallos

**Analogía:** De los establecimientos que se encuesta compran 420 quintales de Humus de Lombriz por lo tanto para determinar la oferta de abono orgánico de Humus de Lombriz se realizó de la siguiente manera.

## Cálculo para la oferta al mes y al año.

Tabla 34: Cálculo Demanda

Mes	Año
420	5,040

Fuente: Trabajo de campo

Elaborado por: Shyslanye Karina Andrade Cevallos

### 2.11.2 Proyección de la Oferta

La proyección de la oferta es para cinco años la cual se realizó mediante la fórmula de crecimiento poblacional, y se determinó que los establecimientos que venden abono orgánico Humus de Lombriz ofertan anual 5,040 quintales.

#### Fórmula

$$P_n = P_o(1 + i)^n$$

#### Dónde

$P_n$  = Población en el año n

$P_o$  = Año base

$i$  = Tasa de crecimiento poblacional es del 1,52% anual.

$n$  = Año al que se desea proyectar

#### Cálculo de la Oferta Proyectada a 5 años

$$P_n = P_o(1 + i)^1$$

$$P_n = 5,040 (1 + 1,52\%)^1$$

$$P_n = 5,117$$

$$P_n = P_o(1 + i)^2$$

$$P_n = 5,040 (1 + 1,52\%)^2$$

$$P_n = 5,194$$

$$Pn = Po(1 + i)^3$$

$$Pn = 5,040 (1 + 1,52\%)^3$$

$$Pn = 5,273$$

$$Pn = Po(1 + i)^4$$

$$Pn = 5,040 (1 + 1,52\%)^4$$

$$Pn = 5,354$$

$$Pn = Po(1 + i)^5$$

$$Pn = 5,040 (1 + 1,52\%)^5$$

$$Pn = 5,435$$

### 2.11.3 Oferta Proyectada

Tabla 35: Oferta Proyectada

<b>Año</b>	<b>Oferta</b>
<b>2016</b>	<b>5,117</b>
<b>2017</b>	<b>5,194</b>
<b>2018</b>	<b>5,273</b>
<b>2019</b>	<b>5,354</b>
<b>2020</b>	<b>5,435</b>

**Fuente:** Trabajo de campo

**Elaborado por:** Shyslanye Karina Andrade Cevallos

Una vez realizado los cálculos correspondientes se puede evidenciar la oferta de Humus de Lombriz que se tendrá cada año, desde el año 2016 hasta el 2020.

### 2.12 Determinación de la Demanda Potencial Insatisfecha

Tabla 36: Demanda Potencial Insatisfecha

<b>Año</b>	<b>Demanda</b>	<b>Oferta</b>	<b>Demanda Insatisfecha</b>
2016	6,627	5,117	1,510
2017	6,728	5,194	1,534
2018	6,830	5,273	1,557
2019	6,934	5,354	1,580
2020	7,039	5,435	1,604

**Fuente:** Trabajo de campo

**Elaborado por:** Shyslanye Karina Andrade Cevallos

### 2.13 Análisis de los Precios

Para realizar el análisis de precios se tomó en cuenta la pregunta N°06 de la encuesta aplicada a los propietarios de los establecimientos que venden Humus de Lombriz, ya que los vendedores manifestaron que ellos desean que la procesadora de abono de Totorillas le dé a un precio más económico que los otros proveedores.

Tabla 37: Precio de adquisición proveedores

Variable	RF
4,5 Dólares	100%
Total	100%

**Fuente:** Trabajo de campo

**Elaborado por:** Shyslanye Karina Andrade Cevallos

Para realizar el análisis de precios se tomó en cuenta la pregunta N°06 de la encuesta aplicada a los compradores del Humus de Lombriz, el cual manifestaron que el precio ellos pagan por quintal de abono de Humus de Lombriz es de 6,50, ellos no están dispuestos en pagar un precio más alto.

Tabla 38: Precio de adquisición compradores

Variable	RF
6,5 Dólares	100%
Total	100%

**Fuente:** Trabajo de campo

**Elaborado por:** Shyslanye Karina Andrade Cevallos

**Problema:** Los propietarios de los establecimientos que se abastecen de Humus de Lombriz para su posterior venta desean que la procesadora de abono orgánico de la Hacienda Totorillas le entreguen el quintal de abono en un precio inferior o igual al que le entregan sus otros proveedores, ya que así tendrán como preferencia nuestro abono.

## 2.14 Estrategias de Comercialización

Las estrategias que se utilizara la procesadora de abono orgánico de Humus de Lombriz para la comercialización de su abono son las siguientes:

### 2.14.1 Estrategia de distribución y transporte

Dentro del proceso de mejora de logística de procesos como mantener un buen control de inventarios, organizar almacenes y llevar de una manera eficaz en tiempo y servicio el producto, en este caso el Humus de Lombriz a los distribuidores; es necesario también tomar en cuenta cuantos quintales de Humus de lombriz se tienen disponibles para la venta, cuántos quintales se entregan a los distintos distribuidores y en cuánto tiempo se hacen las entregas y cuánto tiempo se tardó en vender el Humus de Lombriz.

- ✓ Determinar acuerdos con el Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal del Cantón Guamote que se nos ponga a disposición una camioneta para poder realizar las entregas correspondientes en los lugares establecidos. **Anexo 2**

### 2.14.2 Estrategias de promoción

Las estrategias de promoción están orientadas a mejorar o incrementar las ventas en un negocio; entre las principales tenemos:

- ✓ Se participará en ferias agropecuarias, y de emprendimientos a través de los cuales se expone el producto.

Gráfico 26: Feria Agropecuaria



**Fuente:** Trabajo de campo

**Elaborado por:** Shyslanye Karina Andrade Cevallos

- ✓ Colocar un letrero al ingreso de la Hacienda Totorillas, en donde se dé a conocer la procesadora y la comercialización del producto.

Gráfico 27: Ubicación del letrero



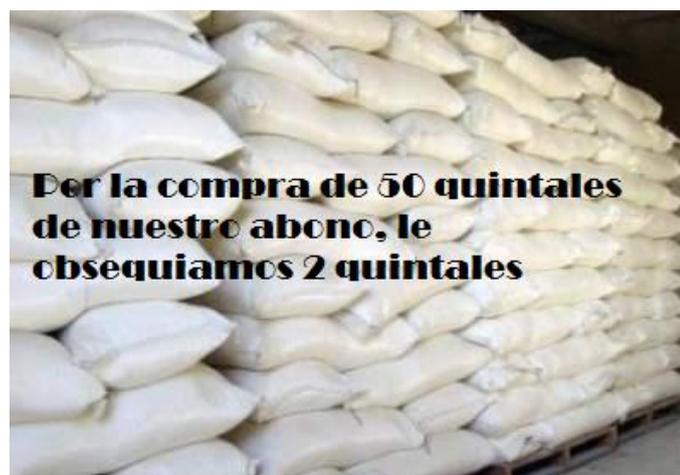
**Fuente:** Trabajo de campo

**Elaborado por:** Shyslanye Karina Andrade Cevallos

### Promoción de Ventas

- ✓ Ofrecer incentivos en forma gratuita a los clientes que visiten las instalaciones de la procesadora de abono Totorillas como por ejemplo por la compra de más de 50 quintales de abono le obsequiamos 2 quintales.

Gráfico 28: Promoción de Ventas



**Fuente:** Trabajo de campo

**Elaborado por:** Shyslanye Karina Andrade Cevallos

## Fuerza de Ventas

- ✓ La procesadora de abono contará con una base de datos de los clientes actuales, potenciales y futuros clientes.
- ✓ Legalizar contratos con los propietarios de almacenes agropecuarios y agricultores para la venta de nuestro producto. **Anexo 3**

## Relaciones Públicas

Fomentar las relaciones con los diferentes stakeholders y lograr establecer citas con el técnico, los productores y los clientes.

- ✓ Realizar convenios con los almacenes agropecuarios y los agricultores de las parroquias Cebadas y Palmira. **Anexo 1.**

### 2.14.3 Estrategias de Publicidad

- ✓ Se realizarán dípticos y hojas volantes con la información principal de la empresa; estos dípticos serán elaborados en papel couché de 180g, los mismos que serán repartidos a los clientes de los distintos cantones de la Provincia de Chimborazo en las ferias agropecuarias en las que participemos.

Gráfico 29: Estrategias de Publicidad



**Fuente:** Trabajo de campo

**Elaborado por:** Shyslanye Karina Andrade Cevallos

#### **2.14.4 Ventas Personales**

- ✓ Para conseguir los objetivos propuestos, se planea con el técnico salir a ofrecer el producto directamente a los Almacenes agropecuarios, el mismo que trabajará bajo el cumplimiento de metas.

#### **2.14.5 Estrategias de Producto**

Las Estrategias de producto reúnen las diferentes acciones que se realizan a la hora de diseñar y producir un bien teniendo en cuenta principalmente las necesidades y preferencias del consumidor.

- ✓ Entregar producto de calidad que cumpla con los requerimientos solicitados por los clientes tales como:

#### **CARACTERÍSTICAS EXCLUSIVAS:**

- pH ..... 8,4
- Colonia Bacteriana..... miles de millones por producto
- Ácidos húmicos..... 9%

La planta, en su fase más tierna, encuentra alimento para empezar a nutrirse.

#### **CARACTERÍSTICAS COMPLEMENTARIAS:**

- Materia Orgánica..... 40,90%
- Humedad Máxima..... 40,00%
- Carbono Orgánico..... 20,14%
- Relación C/N..... 9,6

#### **2.15 Comercialización del Producto**

Luego del análisis realizado mediante la aplicación de las encuestas, se determinó que el mejor canal de distribución es la directa, es decir, de la procesadora de abono a los almacenes agropecuarios o a los agricultores, sin que exista intermediario alguno.

Las cadenas de recepción y distribución del abono orgánico “Humus de Lombriz” la podemos ver en el siguiente gráfico:

Gráfico 30: Comercialización del Producto



**Fuente:** Trabajo de campo

**Elaborado por:** Shyslanye Karina Andrade Cevallos

## 2.16 Conclusiones del Estudio de Mercado

- ✓ Después de realizar el levantamiento de información se determinó que la demanda insatisfecha para cubrir el primer año es de 1,510 quintales de abono, el mismo que no se cubrirá en su totalidad debido que la procesadora de abono Totorillas tiene por el momento 6 camas de procesamiento.
- ✓ La procesadora de abono están en la capacidad de ofertar 400 quintales de abono cada 4 meses es decir 1,200 quintales de abono al año.
- ✓ El precio del quintal de abono que la procesadora de abono Totorillas está en capacidad de entregar por quintal es de 4,25, el cual se determinó de acuerdo al precio que paga la competencia y la distancia de recorrido de entrega del producto.
- ✓ Para brindar información sobre la procesadora de abono se lo realizara por medio de la radio Guamote, debido que es la emisora que más escuchan los ciudadanos de Guamote.

## **CAPÍTULO IV: ANÁLISIS DE LOS RECURSOS TÉCNICOS**

### **ANTECEDENTES**

El Cantón Guamote se encuentra situado en la parte central del callejón interandino, al sur de la provincia de Chimborazo, junto a la panamericana sur que atraviesa el cantón, a 50 km de la ciudad de Riobamba se encuentra situado en el centro oriente de la provincia de Chimborazo entre las coordenadas 78° 34' 18" y a 70° 06' de la longitud occidental y de 1° 58' 34" de altitud del sur. Por su cabecera cantonal atraviesa la vía panamericana que une al norte, centro y sur del Ecuador.

### **1. TAMAÑO DEL PROYECTO**

#### **1.1 Disponibilidad de la Materia Prima e Insumos**

No se considera un componente limitante, ya que la Procesadora de Abono cuenta con disponibilidad de materia prima, así como también existe la disponibilidad de insumos para el procesado y la comercialización del abono orgánico.

#### **1.2 Organización**

No se considera un factor restrictivo para la organización de la Procesadora de Abono, ya que este factor permite satisfacer todas las necesidades de la Unidad Productiva.

#### **1.3 Financiamiento**

El financiamiento no es un limitante para la Procesadora de Abono debido a que se autofinancia con fondos del Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal del cantón Guamote.

#### **1.4 Tecnología y Equipos**

En la tecnología y equipos se cuenta con los suficientes como para cubrir la una parte de la demanda ya que las camas de procesamientos tienen la capacidad de 400 quintales de

abono cada 4 meses, pero no para cubrir toda la demanda por lo que si se considera un factor un poco limitante.

## **2. DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO**

### **El producto: Abono orgánico (Humus de Lombriz)**

El humus de lombriz es un fertilizante orgánico y ecológico, resultado de la transformación, por parte de las Lombrices Rojas de California, del compost procedente de estiércol natural ya fermentado varias veces, en humus de lombriz directa e íntegramente asimilable por las plantas. Es un producto 100% natural. Es calificado como un producto ecológico.

El proceso de producción consiste en el paso por el tracto intestinal de las lombrices de la materia orgánica (100% compost, procedente de estiércoles de ternera, oveja, conejo, ...) a la que aporta microorganismos y fermentos y elimina la fitotoxicidad propia del estiércol (acidez, restos de antibióticos, etc.).

#### **✓ Aspectos Organolépticos**

**Color:** es de color pardo oscuro

**Olor:** inodoro

**Aspecto:** no deja residuos al tacto.

#### **✓ Aspectos Físicos Y Químicos**

##### **✓ CARACTERÍSTICAS EXCLUSIVAS:**

- ✓ • pH ..... 8,4
  - Colonia Bacteriana..... miles de millones por producto
  - Ácidos húmicos..... 9%
- ✓ La planta, en su fase más tierna, encuentra alimento para empezar a nutrirse.

✓ CARACTERÍSTICAS COMPLEMENTARIAS:

- Materia Orgánica..... 40,90%
- Humedad Máxima..... 40,00%
- Carbono Orgánico..... 20,14%
- Relación C/N..... 9,6

La colonia bacteriana, gracias a la propia humedad del producto, estimula y acelera la humificación de la materia orgánica aportando más extracto húmico a la planta. La relación C/N indica que el producto está muy estabilizado.

PRINCIPALES NUTRIENTES:

- Nitrógeno orgánico (N)..... 2,31%
- Fósforo orgánico (P)..... 1,46%
- Potasio orgánico (K)..... 2,37%

Buen equilibrio entre los nutrientes principales, todos ellos orgánicos.

NUTRIENTES SECUNDARIOS U OLIGOELEMENTOS:

- Calcio (Ca)..... 9,70%
- Magnesio (Mg)..... 1,42%
- Azufre (S)..... 0,81%
- Sodio (Na)..... 0,45%

Buen aporte de calcio y también magnesio, ambos iones importantes para un correcto desarrollo de muchas plantas (especialmente la viña), sobre un medio neutro, para evitar su repulsión.

MICRONUTRIENTES:

- Hierro (Fe)..... 8,80 ‰
- Zinc (Zn)..... 0,38 ‰
- Cobre (Cu)..... 0,06 ‰

#### METALES PESADOS:

- Cadmio (Cd)..... 0,20 ppm.
- Níquel (Ni)..... 11,00 ppm.
- Plomo ..... 8,00 ppm.
- Mercurio ..... 0,02 ppm.
- Cromo ..... 11,00 ppm.
- Cromo (VI) ..... <0,50 ppm. (inapreciable)

#### MICROORGANISMOS:

- Salmonella ..... 0,00 P/A en 25 gr. (ausencia total)
- Escherichia Coli ..... <10 UFC/grs.

#### OTRAS CARACTERÍSTICAS:

- Producto natural y ecológico.
- Apto para todo tipo de cultivos.
- Carente de fitotoxicidad (salmonella, coli).
- Inodoro y no deja residuos al tacto.
- Enriquece los suelos gracias a la formación de complejos arcillo-húmicos.
- Ayuda a la reestructuración de suelos degradados.
- Aumenta en el suelo la capacidad de retención del agua y de sales minerales.
- Aumenta la actividad biológica de los suelos.

### 3. PROCESO DE SERVICIO DE PROCESADO DE ABONO

**Recolección de excrementos:** Los técnicos y trabajadores de la Procesadora serán los encargados de trasladarse al Camal Municipal del Cantón Guamote a recolectar todos los residuos fecales, una vez por mes.

**Recolección restos de Vegetales:** Los técnicos y trabajadores de la Procesadora serán los encargados de recolectar los residuos vegetales de la feria agropecuaria que se realizan los días jueves en el cantón.

**Procesamiento de los restos a abono orgánico:** Una vez recolectado todos los materiales necesarios se procede a colocar en las camas o lechos junto a las Lombrices Rojas Californianas que realizan el siguiente proceso.

Las lombrices se alimentan, crecen y se reproducen en los lechos generados por la procesadora de abono con estiércol traído del Camal Municipal, mensualmente se alimentan con una mezcla de estiércol de cabra y vaca en semi extensivo.

El control de los factores limitantes es crucial para conseguir unas condiciones óptimas tanto para acelerar el metabolismo de las lombrices para acelerar su ciclo reproductivo. La procesadora controla minuciosamente los siguientes factores:

**Humedad:** La humedad es un factor clave para conseguir el máximo bienestar de las lombrices y por lo tanto optimizar la producción tanto de humus como reproductivo. Se mantiene mediante riego por microaspersión una humedad de 85-95%. En la procesadora se tiene programado el riego para regar muchas veces al día muy poca cantidad y así reducir considerablemente la pérdida de agua.

**Temperatura:** Toleran una temperatura de 0° a 40°C, siendo el rango óptimo de 15-25°C. En verano, evitamos altas temperaturas mediante los riesgos continuos a lo largo de todo el año y en invierno, utilizamos estiércol de cabra con mucha cantidad de paja y así reducir el frío.

**pH:** Se controla el pH del alimento empleado realizando un precompostado previo para neutralizar el pH. Una vez que pasa a través de las lombrices, el pH final del humus es muy cercano a 7.

**Aireación:** No se utiliza ningún tipo de material sintético para cubrir los lechos para facilitar la aireación de los mismos.

El precompostado de los residuos orgánicos (estiércol y restos vegetales), que se va a utilizar como alimento de las lombrices, recibe un minucioso cuidado por parte del equipo de la procesadora, ya que así conseguiremos una excelente calidad de producto final, Humus de Lombriz.

Control de la aireación, humedad y temperatura de los montones es suficiente para conseguir la calidad deseada en la alimentación de las lombrices.

Sola y exclusivamente se utilizan estiércoles de cabra, vaca y caballo de la zona colaborando de una forma efectiva con los encargados del camal para reutilizar esos desechos medioambientalmente correctos.

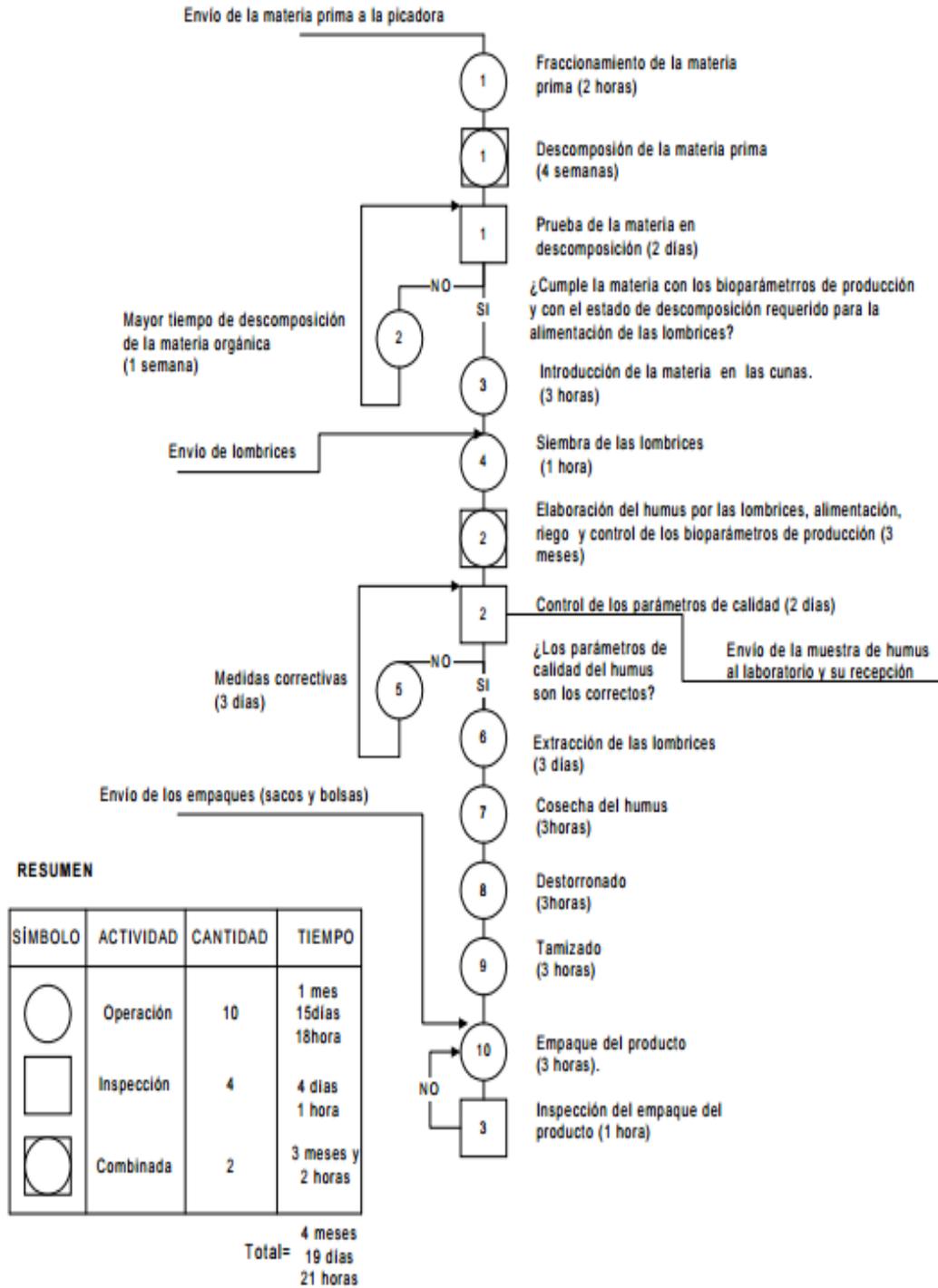
Gracias a la utilización de esos tipos de estiércoles se consigue una calidad de humus de lombriz excelente aportando a las plantas un balance óptimo de nutrientes, micronutrientes y oligoelementos, y con unas condiciones físicas (humedad, pH, conductividad, etc.) del producto a comercializar.

Alimentamos una vez al mes, dependiendo de la época del año se alimenta una cantidad u otra. Una vez que ha transcurrido 4 meses aproximadamente se procede a retirar las lombrices del lecho o cama de una forma natural y no agresiva para no poder dañar a ningún individuo y conseguir el menor porcentaje posible de lombrices en el lecho que se va a recoger.

Una vez que ya no hay lombrices se recoge y se extiende en una explanada para secarlo al sol hasta alcanzar una humedad entre el 30 – 40%, a continuación, se procede a cribarlo con un tamiz de 8 mm y ensacarlo controlando cada muestra y cada lote que se va a comercializar.

### 3.1 Flujoograma del proceso de servicio de procesamiento de abono

Gráfico 31: Procesamiento de abono



Fuente: Trabajo de campo

Elaborado por: Shyslanye Karina Andrade Cevallos

## 4. UBICACIÓN

### Macro-localización:

Cantón: Guamote

### Micro-localización:

- ✓ **Parroquia:** Guamote matriz
- ✓ **Comunidad:** Totorillas
- ✓ **Lugar específico:** Granja Totorillas

Gráfico 32: Ubicación de la procesadora de abono



**Fuente:** información GADMCG

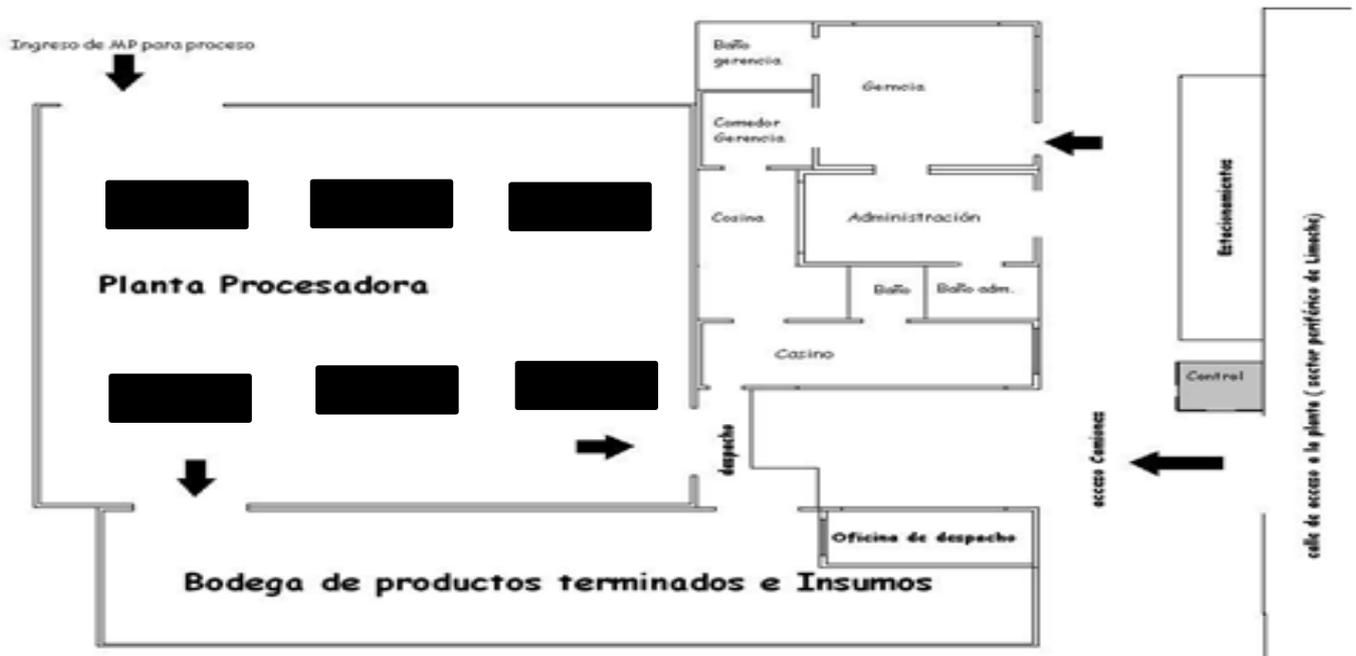
**Elaborado por:** Shyslanye Karina Andrade Cevallos

## 5. CAPACIDAD DE PRODUCCIÓN O DE PRESTACIÓN DE SERVICIOS.

La capacidad máxima del cuarto de almacenamiento es de 600 quintales de abono de Humus de Lombriz en la Procesadora de abono Totorillas.

## 6. DISTRIBUCIÓN DE PLANTA

Gráfico 33: Distribución de planta



Fuente: información GADMCG

Elaborado por: Shyslanye Karina Andrade Cevallos

## 7. COSTO DEL TERRENO Y OBRAS CIVILES

**Terreno:** Debido a que se trata de repotenciar la procesadora de abono, en esta fase no se considera el valor de este bien.

## 8. ESPECIFICACIONES (MATERIA PRIMA, INSUMOS, PRODUCTO FINAL, NORMAS, ESTANDARES)

### Especificaciones técnicas

- Humus de Lombriz:** El Humus de Lombriz debe ser 100% orgánica y de buena calidad para poder comercializarse.

## 9. FICHA TÉCNICA DEL PRODUCTO

### ✓ Aspectos Organolépticos

**Color:** es de color pardo oscuro

**Olor:** inodoro

**Aspecto:** no deja residuos al tacto.

✓ **Aspectos Físicos Y Químicos**

✓ **CARACTERÍSTICAS EXCLUSIVAS:**

- ✓ • pH ..... 8,4
  - Colonia Bacteriana..... miles de millones por producto
  - Ácidos húmicos..... 9%
- ✓ La planta, en su fase más tierna, encuentra alimento para empezar a nutrirse.

**CARACTERÍSTICAS COMPLEMENTARIAS:**

- Materia Orgánica..... 40,90%
- Humedad Máxima..... 40,00%
- Carbono Orgánico..... 20,14%
- Relación C/N..... 9,6

La colonia bacteriana, gracias a la propia humedad del producto, estimula y acelera la humificación de la materia orgánica aportando más extracto húmico a la planta. La relación C/N indica que el producto está muy estabilizado.

**PRINCIPALES NUTRIENTES:**

- Nitrógeno orgánico (N)..... 2,31%
- Fósforo orgánico (P)..... 1,46%
- Potasio orgánico (K)..... 2,37%

Buen equilibrio entre los nutrientes principales, todos ellos orgánicos.

**NUTRIENTES SECUNDARIOS U OLIGOELEMENTOS:**

- Calcio (Ca)..... 9,70%
- Magnesio (Mg)..... 1,42%

- Azufre (S)..... 0,81%
- Sodio (Na)..... 0,45%

Buen aporte de calcio y también magnesio, ambos iones importantes para un correcto desarrollo de muchas plantas (especialmente la viña), sobre un medio neutro, para evitar su repulsión.

#### MICRONUTRIENTES:

- Hierro (Fe)..... 8,80 ‰
- Zinc (Zn)..... 0,38 ‰
- Cobre (Cu)..... 0,06 ‰

#### METALES PESADOS:

- Cadmio (Cd)..... 0,20 ppm.
- Níquel (Ni)..... 11,00 ppm.
- Plomo ..... 8,00 ppm.
- Mercurio ..... 0,02 ppm.
- Cromo ..... 11,00 ppm.
- Cromo (VI) ..... <0,50 ppm. (inapreciable)

#### MICROORGANISMOS:

- Salmonella ..... 0,00 P/A en 25 gr. (ausencia total)
- Escherichia Coli ..... <10 UFC/grs.

### 10. PLAN DE PRODUCCIÓN

El plan de producción está basado en la ganancia de la venta del abono orgánico el cual se empezará con una provisión de 400 quintales cada 4 meses.

Está basado en el tiempo de procesamiento de los excrementos y de los vegetales por las lombrices, tomando en cuenta el cuidado exhaustivo que se debe tener en cada lecho.

El abono recolectamos cada 4 meses, en general para cada año recolectamos 1,200 quintales de Humus de Lombriz.

Tabla 39: Plan de producción

Descripción	año 1			año 2		
	I	II	III	I	II	III
Cantidad cuatrimestral (quintales)	400	400	400	500	500	5000
Días trabajados (cuatri)	120	121	122	120	121	122
<b>Total cuatrimestral</b>	<b>48000</b>	<b>48400</b>	<b>48800</b>	<b>60000</b>	<b>60500</b>	<b>61000</b>
Descripción	año 3			año 4		
	I	II	III	I	II	III
Cantidad cuatrimestral (quintales)	600	600	600	700	700	700
Días trabajados (cuatri)	120	121	122	120	121	122
<b>Total cuatrimestral</b>	<b>72000</b>	<b>72600</b>	<b>73200</b>	<b>84000</b>	<b>84700</b>	<b>85400</b>
Descripción	año 5					
	I	II	III			
Cantidad cuatrimestral (quintales)	700	700	700			
Días trabajados (cuatri)	120	121	122			
<b>Total cuatrimestral</b>	<b>84000</b>	<b>84700</b>	<b>85400</b>			

**Fuente:** información GADMCG

**Elaborado por:** Shyslanye Karina Andrade Cevallos

## 11. PLAN DE COMPRAS

El plan de compras se formula teniendo en cuenta la capacidad que tiene la Procesadora de Abono por el momento para lograr su producción. Dicho plan programa cada cuanto se va a solicitar al proveedor la distribución de un producto.

Tabla 40: Plan de Compras

<b>Insumos</b>	<b>Frecuencia de compra</b>
Lombriz Roja Californiana	1000 unidades cuatrimestralmente
Saquillos	1,500 por año
Sedazo	5 por año
Pala	5 por año
Mangueras	12 por año

**Fuente:** Información GADMCG

**Elaborado por:** Shyslanye Karina Andrade Cevallos

## **CAPITULO V: ANÁLISIS DEL RECUERSO AMBIENTAL**

### **ESTUDIO DEL IMPACTO AMBIENTAL EN LA PROCESADORA DE ABONO TOTORILLAS**

La preservación del medio ambiente es competencia de todos, principalmente de los que actúan en actividades productivas, durante la ejecución de los proyectos podemos alterar los elementos naturales, a los cuales debemos de “recompensar” de alguna manera a estos elementos lo que se denomina medidas de mitigación.

Todos proyectos de inversión conllevan impactos en su entorno, los mismos perjudican a terceras personas, generando externalidades que se constituyen para la sociedad en pérdida de bienestar en general.

#### **1. OBJETIVOS**

- Identificar, evaluar y cuantificar la capacidad e importancia de los impactos ambientales positivos y negativos en plan de negocios.
- Determinar las medidas correctivas para minimizar los impactos ambientales negativos.
- Diseñar un plan de manejo ambiental para la procesadora de abono Totorillas.

#### **2. METODOLOGÍA**

Es el procedimiento técnico-administrativo que sirve para identificar, prevenir e interpretar los impactos ambientales que producirá un proyecto en su entorno en caso de ser ejecutado, todo ello con el fin de que la administración competente pueda aceptarlo, rechazarlo o modificarlo. Las ventajas del plan son:

- ✓ Desarrolla una cultura ecológica.
- ✓ Conservar el medio ambiente y garantizar una vida óptima.
- ✓ Uso racional de los recursos naturales.

La metodología utilizada para el estudio del impacto ambiental, fue participativo, ya que hubo una participación directa con los técnicos de la procesadora de abono Totorilla.

### **3. CARACTERIZACIÓN AMBIENTAL**

#### **3.1 Medio Físico**

##### **3.1.1 suelo, geología, topología**

Los suelos tienen un pH neutro (6,5) y una textura franco arenoso, moderadamente profundos, entre 20 y 50 cm, derivados de materiales de origen volcánico, los suelos se clasifican como Haplustolls y Hapludolls. Los suelos sufren una creciente erosión, tanto por la acción del viento (eólica), como por el agua (hídrica). Contribuye al mantenimiento y desarrollo de la microflora natural del suelo. Neutraliza las eventuales presencias de contaminantes químicos, como restos de herbicidas, insecticidas

##### **3.1.2 Clima, temperaturas, precipitación, radiación solar, humedad relativa, riesgos climáticos**

El clima de la región es frío, la temperatura media anual es de 13,4 grados, las precipitaciones están en 457 mm, se ha determinado una humedad relativa del 80%.

##### **3.1.3 Agua**

La procesadora de abono no cuenta con un sistema de riego de agua automático por lo que el riego los técnicos lo deben hacer de una forma manual.

#### **3.2 Medio Biológico**

✓ **Hábitats natural:** En la zona existe bosques naturales, jardín.

#### **3.3 Medio Sociocultural**

**Población:** En la procesadora de abono de Totorillas trabaja 1 persona.

- ✓ **Desechos sólidos:** Los desechos va directamente al terreno.
- ✓ **Viabilidad:** Dispone de vías de acceso y comunicación con el centro del cantón y sus parroquias, la carretera es asfaltada, el ingreso al centro de acopio es de segundo orden.

#### 4. IMPACTOS AMBIENTALES

Para el establecimiento de los impactos ambientales generados por la ejecución del proyecto se lo ha dividido por componentes, para tener un mejor manejo de las características del medio susceptible a alterarse y plantear adecuadamente las medidas de mitigación.

Tabla 41: Impactos ambientales

<b>MEDIO A ALTERAR</b>	<b>IMPACTO</b>
Aire	Olores
	Partículas solidas
Agua	Cantidad
Suelo	Residuos
	Sustancias Químicas
	Transporte material
Flora y fauna	Población de aves
	Población insectos
	Nuevas especies

**Fuente:** Información GADMCG

**Elaborado por:** Shyslanye Karina Andrade Cevallos

A través del análisis de cada uno de los procesos de producción, se determinaron los aspectos ambientales significativos, es decir, aquellos que tienen un impacto ambiental sobre los factores bióticos y/o abióticos. También se identificó los impactos negativos e impactos positivos

En este análisis se identificó que el factor ambiental abiótico más afectado es el agua, tanto en la degradación de su calidad, como en su disminución.

En cuanto a los factores bióticos, el personal de recepción como el encargado de realizar los procesos sufre de incomodidades debido a los molestos olores desagradables de los excrementos y de los vegetales que se encuentran en mal estado.

## 5. PLAN DE MANEJO AMBIENTAL

### SISTEMAS DE TRATAMIENTO / EMISIONES ATMOSFÉRICAS, AGUAS Y RESIDUOS SÓLIDOS

Tabla 42: Programa De Manejo De Aguas Residuales

<b>Procesadora de abono Totorillas</b>				
<b>Impacto a manejar</b>	- Contaminación de agua			
<b>Medidas aplicar</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Inspeccionar que al momento de realizar los regadíos sean con frecuencia y de una forma igual.</li> <li>- El momento de realizar los controles hacerlo con mucho cuidado de que las lombrices sufran algún daño.</li> <li>- Poner la paja de una manera equitativa para q el abono no sufra ningún cambio.</li> <li>- Al momento de realizar la cosecha tener mucho cuidado con las lombrices, debemos realizar minuciosamente.</li> </ul>			
<b>Tiempo de ejecución</b>	- Las medidas que constan en el presente programa deben empezar a aplicarse inmediatamente después de su aprobación.			
<b>Frecuencia</b>	- Vigilancia de la correcta conexión de la manguera durante el bombeo de agua, que se utiliza diariamente para hacer el regadío constante.			
<b>Responsable d</b>	- El técnico deberá encargarse de inspeccionar que se dé cumplimiento de todas las medidas, en colaboración con el gerente y el vendedor.			
<b>Indicadores de cumplimiento</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Mayor organización y prolijidad durante el control del procesamiento del abono.</li> <li>- Coordinación durante la cosecha del abono teniendo cuidado las lombrices.</li> <li>- Filtros de los desagües de pisos del centro de acopio adecuadamente.</li> </ul>			
<b>Costos</b>	<b>Descripción</b>	<b>Cant.</b>	<b>Costo U.</b>	<b>Costo T.</b>
	Mantenimiento de mangueras.	20	3,00	60,00
	<b>Total</b>			60.00

Fuente: Información GADMCG

Elaborado por: Shyslanye Karina Andrade Cevallos

Tabla 43: Programa De Ahorro De Agua

<b>Procesadora de Abono Totorillas</b>	
<b>Impacto a manejar</b>	- Disminución del recurso hídrico
<b>Medidas aplicar</b>	- Revisar periódicamente el estado de las mangueras, para evitar pérdidas por fugas.
<b>Medidas y procedimientos a manejar</b>	- La inspección de la posible existencia de fugas de agua será realizada las mangueras que se utilizan para realizar el regadío.
<b>Tiempo de ejecución</b>	- Las medidas que constan en el presente programa deben empezar a aplicarse inmediatamente después de su aprobación.
<b>Frecuencia</b>	- Inspección de la posible existencia de fugas de agua. Se lo realizara mensualmente.
<b>Responsable</b>	- El técnico deberá encargarse de inspeccionar que se dé cumplimiento de todas las medidas, en colaboración con el gerente y el vendedor.
<b>Indicadores de cumplimiento</b>	- Mangueras de agua e inodoros, siempre en buen estado. - Optimización en el aprovechamiento del agua al momento del regadío.
<b>Costos</b>	- Este programa no incluye costo alguno.

**Fuente:** Información GADMCG

**Elaborado por:** Shyslanye Karina Andrade Cevallos

Tabla 44: Programa De Prevención Y Mitigación De Riesgo Para

<b>Procesadora de abono Totorillas</b>				
<b>Impacto a manejar</b>	- Generación de olores desagradables			
<b>Medidas aplicar</b>	- Dar la protección adecuada al Técnico y al Vendedor, para que no inhalen ese mal olor contaminante de los residuos			
<b>Medidas y procedimientos a manejar</b>	- En el Subcentro de Salud de la ciudad todo el personal que intervenga de forma directa e indirecta debe someterse a exámenes para que reciban su certificado de no sufrir ninguna enfermedad.			
<b>Tiempo de ejecución</b>	- Las medidas que constan en el presente programa deben empezar a aplicarse luego de su aprobación.			
<b>Frecuencia</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Utilizar siempre las protecciones entregadas.</li> <li>- Control de salud a trabajadores, realizar cada medio año.</li> <li>- Realizar la limpieza correspondiente de las herramientas utilizadas.</li> </ul>			
<b>Responsable</b>	- El técnico deberá encargarse de inspeccionar que se dé cumplimiento de todas las medidas, en colaboración con el gerente y el vendedor.			
<b>Indicadores de cumplimiento</b>	- Reducción del nivel de olores desagradables			
<b>Costos</b>	<b>Descripción</b>	<b>Cant.</b>	<b>Costo U.</b>	<b>Costo T.</b>
	Productos de limpieza	Gl.	29,95	28,95
	<b>Total</b>			29,95

**Fuente:** Información GADMCG

**Elaborado por:** Shyslanye Karina Andrade Cevallos

Tabla 45: Programa De Seguridad Industrial

<b>Centro de acopio Totorillas</b>				
<b>Impacto a manejar</b>	- Riesgo de accidentes laborales			
<b>Medidas aplicar</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Exigir al personal el uso de la indumentaria de trabajo, mascarilla, uniforme, mandil, guantes y botas de caucho.</li> <li>- Adquirir un botiquín de primeros auxilios.</li> <li>- Ubicar extintor contra incendios dentro de las instalaciones.</li> <li>- Implementar la señalización de prohibición, advertencia y señales contra incendios adecuadas en las instalaciones de la Procesadora.</li> </ul>			
<b>Medidas y procedimientos a manejar</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- En técnico debe estar con el uniforme antes de iniciar las actividades de producción.</li> <li>- El botiquín de primeros auxilios será ubicado en el área administrativa, en un lugar fresco.</li> </ul>			
<b>Tiempo de ejecución</b>	- Las medidas que constan en el presente programa deben empezar a aplicarse luego de su aprobación.			
<b>Frecuencia</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Inspección de las camas o lechos que estén en perfectas condiciones</li> <li>- Inspección de la indumentaria de trabajo antes de arrancar con las actividades de producción realizarlo diariamente.</li> <li>- Control del stock de nuestro producto y caducidad medicamentos del botiquín de primeros auxilios.</li> </ul>			
<b>Responsable</b>	- El técnico deberá encargarse de inspeccionar que se dé cumplimiento de todas las medidas, en colaboración con el gerente y el vendedor.			
<b>Indicadores de cumplimiento</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Técnico con la indumentaria de trabajo completa.</li> <li>- Señalización ubicada dentro de las instalaciones de toda la empresa.</li> </ul>			
<b>Costos</b>	<b>Descripción</b>	<b>Cant.</b>	<b>Costo U.</b>	<b>Costo T.</b>
	Protectores auditivos	3	6,00	18,00
	Botiquín	1	40,00	40,00
	Extintor	1	150,00	150,00
	Señales de prohibición	9	10,00	90,00
	<b>Total</b>			<b>298,00</b>

**Fuente:** Información GADMCG

**Elaborado por:** Shyslanye Karina Andrade Cevallos

Tabla 46: Costo Total Anual De Implementación Del Plan De Manejo Ambiental

Programa de manejo de aguas residuales.	\$60,00
Programa de ahorro de agua.	\$0,0
Programa de prevención y mitigación de riesgo para la salud.	\$29,95
Programa de seguridad industrial.	\$298,00
<b>Total</b>	<b>\$387,95</b>

**Fuente:** Información GADMCG

**Elaborado por:** Shyslanye Karina Andrade Cevallos

## CAPÍTULO VI: ANÁLISIS DEL RECURSO FINANCIERO

### 1. PRESUPUESTO DE INVERSIÓN

El presupuesto de inversión de la procesadora de abono está distribuido en las siguientes partes:

**1.1 Inversión Fija:** la procesadora de abono cuenta con equipos, muebles y enseres de oficina y con herramientas de limpieza la cual en su totalidad es de \$ 7.107,86.

Tabla 47: Inversión Fija

Cantidad	Detalle	Medida	Precio Unitario	Precio Total
	<b>Maquinaria y equipo</b>			<b>\$4.800,00</b>
1	Picadora	Unidad	\$2.000,00	\$2.000,00
1	Desterradora	Unidad	\$500,00	\$500,00
1	Selladora de bolsas de polietileno	Unidad	\$200,00	\$200,00
1	Hidrometro	Unidad	\$200,00	\$200,00
1	Peachimetro	Unidad	\$200,00	\$200,00
1	Bomba de riego electrica	Unidad	\$750,00	\$750,00
1	Cosedora	Unidad	\$950,00	\$950,00
	<b>Muebles y enseres</b>			<b>\$415,00</b>
1	Escritorio	Unidad	\$40,00	\$40,00
2	Mesa para despacho y empacado	Unidad	\$100,00	\$200,00
1	Silla giratorias	Unidad	\$75,00	\$75,00
4	Silla metálica	Unidad	\$25,00	\$100,00
	<b>Equipo de oficina</b>			<b>\$562,86</b>
1	Caja registradora Sharp con escáner lector código de barras e impresora de tickets	Unidad	\$499,00	\$499,00
1	Teléfono inalámbrico	Unidad	\$45,00	\$45,00
2	Calculadora Casio	Unidad	\$9,43	\$18,86
	<b>Equipo de cómputo</b>			<b>\$1.040,00</b>
1	Computadora portátil Toshiba	Unidad	\$650,00	\$650,00
1	Impresora Epson L355	Unidad	\$390,00	\$390,00
	<b>Otros activos</b>			<b>\$290,00</b>
2	Extintor	Unidad	\$70,00	\$140,00
1	Botiquín de primeros auxilios	Unidad	\$50,00	\$50,00
1	Carretilla	Unidad	\$50,00	\$50,00
2	Equipo de limpieza	Unidad	\$25,00	\$50,00
4	Palas anchas	Unidad	\$15,00	\$60,00
	<b>TOTAL INVERSIONES FIJAS</b>			<b>\$7.107,86</b>

**Fuente:** Información GADMCG

**Elaborado por:** Shyslanye Karina Andrade Cevallos

## 1.2 Inversión diferida

La procesadora de abono no tendrá problemas en este tipo de inversión debido que no pagará gastos de constitución, patente municipal, registro sanitario, bomberos.

## 1.3 Capital de trabajo

Para esta inversión se consideró los costos de producción, gastos de administración y venta llegando a un total de \$ 9.608,36.

**Tabla 47. Capital de Trabajo**

**Fuente:** Información GADMCG

<b>CAPITAL DE TRABAJO</b>				
<b>Cantidad</b>	<b>Detalle</b>	<b>Medida</b>	<b>Precio Unitario</b>	<b>Precio Total</b>
	<b>Gastos de producción (1mes)</b>			<b>\$1.035,50</b>
6	Lombrices	qq	\$80,00	\$480,00
1	Plan de manejo Ambiental	Servicio	\$35,00	\$35,00
1	Mano de Obra	Servicio	\$520,50	\$520,50
1	Sistema de riego	Servicio	\$150,00	\$150,00
	<b>Gastos Administrativos</b>			<b>\$465,00</b>
1	Pago Transporte recolector	Servicio	\$130,00	\$130,00
1	Pago Transporte distribuidor	Servicio	\$130,00	\$130,00
1	Sueldos	TT.HH	\$0,00	\$0,00
1	Servicios Básicos	Servicio	\$80,00	\$80,00
1	Mantenimiento	Servicio	\$50,00	\$50,00
1	Útiles de Oficina	Unidad	\$45,00	\$45,00
1	Suministros de Limpieza (detergente, desinfectante)	Unidad	\$30,00	\$30,00
	<b>Gastos de Ventas</b>			<b>\$1.000,00</b>
1	Publicidad	Unidad	\$500,00	\$500,00
1	Imprevistos	Unidad	\$350,00	\$350,00
1	Participación en ferias	Unidad	\$150,00	\$150,00
	<b>TOTAL CAPITAL DE TRABAJO</b>			<b>\$ 2.500,50</b>

**Elaborado por:** Shyslanye Karina Andrade Cevallos

## Total inversiones

Tabla 48: Resumen de la inversión

<b>RESUMEN DE LA INVERSIÓN</b>	
<b>RUBRO</b>	<b>VALOR</b>
Inversión Fija	\$ 7.107,86
Inversión Diferida	\$ 0,00
Capital de Trabajo	\$ 2.500,50
<b>INVERSIÓN TOTAL</b>	<b>\$ 9.608,36</b>

Fuente: Información GADMCG

Elaborado por: Shyslanye Karina Andrade Cevallos

## 2. COSTO Y FINANCIAMIENTO

Tabla 49: Costo y Financiamiento

<b>COSTO Y FINANCIAMIENTO</b>		
<b>FUENTE</b>	<b>VALOR</b>	<b>PORCENTAJE</b>
Procesadora de abono	\$ 7.686,69	80%
Aporte GADM Guamote	\$ 1.921,67	20%
<b>TOTAL</b>	<b>\$ 9.608,36</b>	<b>100%</b>

Fuente: Información GADMCG

Elaborado por: Shyslanye Karina Andrade Cevallos

Para que la procesadora de abono “Humus de Lombriz” empiece a funcionar el municipio debe invertir 1.921,67 dólares, debido que es necesario para la adquisición de implementos para el negocio.

## 3. COSTO DE MATERIA PRIMA

Tabla 50: Costo de materia prima

						<b>Inflación 1,78%</b>
<b>COSTOS DE MATERIA PRIMA (ANUAL)</b>						
<b>Cantidad al Año</b>	<b>Descripción</b>	<b>Año 1</b>	<b>Año 2</b>	<b>Año 3</b>	<b>Año 4</b>	<b>Año 5</b>
	<b>Gastos de producción (cada 4 mes)</b>	<b>\$8.640,00</b>	<b>\$8.793,79</b>	<b>\$8.950,32</b>	<b>\$9.109,64</b>	<b>\$9.271,79</b>
18 QQ	Lombrices	\$8.640,00	\$8.793,79	\$8.950,32	\$9.109,64	\$9.271,79

Fuente: Información GADMCG

Elaborado por: Shyslanye Karina Andrade Cevallos

#### 4. PRESUPUESTO DE SUELDOS

Tabla 51: Rol de pagos

<b>Cargo / Actividad</b>	<b>Salario Mínimo Sectorial 2016</b>	<b>Total Sueldos Y Salarios Pagados En El Año</b>	<b>Décima Tercera Remuneración</b>	<b>Décimo cuarta Remuneración</b>	<b>Vacaciones Anuales</b>	<b>Fondos De Reserva</b>	<b>Aporte Patronal</b>
Técnico	\$ 364,00	\$ 4.368,00	\$ 364,00	\$ 364,00	\$ 182,00	\$ 364,00	\$ 530,71
<b>Total Área de Producción</b>	<b>\$ 364,00</b>	<b>\$ 4.368,00</b>	<b>\$ 364,00</b>	<b>\$ 364,00</b>	<b>\$ 182,00</b>	<b>\$ 364,00</b>	<b>\$ 530,71</b>

**Fuente:** Información GADMCG

**Elaborado por:** Shyslanye Karina Andrade Cevallos

El personal que necesita la procesadora de abono es un técnico el cual será el encargado de realizar todas las actividades desde la recolección de los desechos vegetales y del estiércol hasta la comercialización del Humus de Lombriz., el sueldo que se cancelara al técnico es un sueldo básico que sería \$364,00 mensualmente.

## 5. GASTOS ADMINISTRATIVOS

Tabla 52: Gastos Administrativos

<b>GASTOS ADMINISTRATIVOS (Anuales)</b>						
<b>Cantidad al Año</b>	<b>Descripción</b>	<b>Año 1</b>	<b>Año 2</b>	<b>Año 3</b>	<b>Año 4</b>	<b>Año 5</b>
1	Depreciaciones	\$41,50	\$41,50	\$41,50	\$41,50	\$41,50
1	Amortizaciones	\$0,00	\$0,00	\$0,00	\$0,00	\$0,00
12	Pago Transporte recolector	\$11.166,00	\$12.096,13	\$13.103,74	\$14.195,28	\$15.377,74
12	Pago Transporte distribuidor	\$9.816,00	\$10.633,67	\$11.519,46	\$12.479,03	\$13.518,53
12	Sueldos	\$8.466,00	\$9.171,22	\$9.935,18	\$10.762,78	\$11.659,32
12	Servicios Básicos	\$7.116,00	\$7.708,76	\$8.350,90	\$9.046,53	\$9.800,11
12	Mantenimiento	\$600,00	\$610,68	\$621,55	\$632,61	\$643,87
12	Útiles de Oficina	\$540,00	\$549,61	\$559,40	\$569,35	\$579,49
12	Suministros de Limpieza (detergente, desinfectante)	\$360,00	\$366,41	\$372,93	\$379,57	\$386,32
	<b>TOTAL</b>	<b>\$38.105,50</b>	<b>\$41.177,98</b>	<b>\$44.504,65</b>	<b>\$48.106,65</b>	<b>\$52.006,89</b>

**Fuente:** Información GADMCG

**Elaborado por:** Shyslanye Karina Andrade Cevallos

Se detallan los gastos generados por transporte recolector, por transporte distribuidor, servicios básicos, mantenimiento de maquinaria y equipo de la procesadora de abono, suministros de limpieza, y las amortizaciones.

## 6. INGRESOS

Tabla 53: Ingresos

Productos	Proyección Ingresos (1,78 de Inflación)				
	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Abono Orgánico "Humus de Lombriz"	\$45.360,00	\$46.255,35	\$47.257,70	\$48.463,27	\$49.604,07
Precio	4,25	4,35	4,45	4,55	4,65
<b>Total</b>	<b>\$45.360,00</b>	<b>\$46.255,35</b>	<b>\$47.257,70</b>	<b>\$48.463,27</b>	<b>\$49.604,07</b>

**Fuente:** Información GADMCG

**Elaborado por:** Shyslanye Karina Andrade Cevallos

**Interpretación:** Los ingresos están proyectados para cinco años, con una tasa de inflación de 1,78%, dando un promedio anual de \$47.388,08 dólares.

## 7. GASTOS ANUALES

Tabla 54: Gastos Anuales

<b>GASTOS ANUALES</b>						
<b>GASTOS DE PRODUCCIÓN</b>						
<b>Cantidad al Año</b>	<b>Descripción</b>	<b>Año 1</b>	<b>Año 2</b>	<b>Año 3</b>	<b>Año 4</b>	<b>Año 5</b>
	<b>Gastos de producción (1mes)</b>	<b>\$8.640,00</b>	<b>\$8.793,79</b>	<b>\$8.950,32</b>	<b>\$9.109,64</b>	<b>\$9.271,79</b>
18	Lombrices	\$8.640,00	\$8.793,79	\$8.950,32	\$9.109,64	\$9.271,79
	<b>Depreciaciones</b>	<b>\$405,00</b>	<b>\$405,00</b>	<b>\$405,00</b>	<b>\$405,00</b>	<b>\$405,00</b>
1	Picadora	\$200,00	\$200,00	\$200,00	\$200,00	\$200,00
1	Desterradora	\$50,00	\$50,00	\$50,00	\$50,00	\$50,00
1	Selladora de bolsas de polietileno	\$20,00	\$20,00	\$20,00	\$20,00	\$20,00
1	Hidrometro	\$20,00	\$20,00	\$20,00	\$20,00	\$20,00
1	Peachimetro	\$20,00	\$20,00	\$20,00	\$20,00	\$20,00
1	Cosedora	\$95,00	\$95,00	\$95,00	\$95,00	\$95,00
	<b>SUBTOTAL</b>	<b>\$9.045,00</b>	<b>\$9.198,79</b>	<b>\$9.355,32</b>	<b>\$9.514,64</b>	<b>\$9.676,79</b>
<b>GASTOS ADMINISTRATIVOS</b>						
<b>Cantidad al Año</b>	<b>Descripción</b>	<b>Año 1</b>	<b>Año 2</b>	<b>Año 3</b>	<b>Año 4</b>	<b>Año 5</b>
1	Depreciaciones	\$41,50	\$41,50	\$41,50	\$41,50	\$41,50
1	Amortizaciones	\$0,00	\$0,00	\$0,00	\$0,00	\$0,00
12	Pago Transporte recolector	\$600,00	\$604,00	\$604,95	\$605,25	\$606,75
12	Pago Transporte	\$600,00	\$604,00	\$604,95	\$605,25	\$606,75

	distribuidor					
12	Sueldos	\$0,00	\$0,00	\$0,00	\$0,00	\$0,00
12	Servicios Básicos	\$600,00	\$604,00	\$8.350,90	\$9.046,53	\$9.800,11
12	Mantenimiento	\$360,00	\$604,00	\$614,75	\$625,69	\$636,83
12	Útiles de Oficina	\$540,00	\$549,61	\$559,40	\$569,35	\$579,49
12	Suministros de Limpieza (detergente, desinfectante)	\$360,00	\$366,41	\$372,93	\$379,57	\$386,32
	<b>SUBTOTAL</b>	<b>\$3.101,50</b>	<b>\$3.373,52</b>	<b>\$11.149,38</b>	<b>\$11.873,15</b>	<b>\$12.657,75</b>
<b>GASTOS DE VENTAS</b>						
<b>Cantidad al Año</b>	<b>Descripción</b>	<b>Año 1</b>	<b>Año 2</b>	<b>Año 3</b>	<b>Año 4</b>	<b>Año 5</b>
1	Depreciaciones	\$402,95	\$402,95	\$402,95	\$56,29	\$56,29
3	Publicidad	\$1.500,00	\$1.526,70	\$1.553,88	\$1.581,53	\$1.609,69
12	Imprevistos	\$4.200,00	\$4.274,76	\$4.350,85	\$4.428,30	\$4.507,12
3	Participación en ferias	\$450,00	\$458,01	\$466,16	\$474,46	\$482,91
	<b>SUBTOTAL</b>	<b>\$6.552,95</b>	<b>\$6.662,42</b>	<b>\$6.773,84</b>	<b>\$6.540,58</b>	<b>\$6.656,00</b>
	<b>TOTAL</b>	<b>\$18.699,45</b>	<b>\$19.234,73</b>	<b>\$27.278,54</b>	<b>\$27.928,36</b>	<b>\$28.990,54</b>

**Fuente:** Información GADMCG

**Elaborado por:** Shyslanye Karina Andrade Cevallos

## 8. DEPRECIACIÓN

Tabla 55: Depreciación

DEPRECIACIONES								
Activo	Valor del Activo	Vida Útil (años)	Depreciación Anual					Valor Residual
			1	2	3	4	5	
<b>Maquinaria y equipo</b>	<b>\$4.050,00</b>		<b>\$ 405,00</b>	<b>\$ 405,00</b>	<b>\$ 405,00</b>	<b>\$ 405,00</b>	<b>\$ 405,00</b>	<b>\$ 2.025,00</b>
Picadora	\$2.000,00	10	\$ 200,00	\$ 200,00	\$ 200,00	\$ 200,00	\$ 200,00	\$ 1.000,00
Desterradora	\$500,00	10	\$ 50,00	\$ 50,00	\$ 50,00	\$ 50,00	\$ 50,00	\$ 250,00
Selladora de bolsas de polietileno	\$200,00	10	\$ 20,00	\$ 20,00	\$ 20,00	\$ 20,00	\$ 20,00	\$ 100,00
Hidrometro	\$200,00	10	\$20,00	\$20,00	\$20,00	\$20,00	\$20,00	\$100,00
Peachimetro	\$200,00	10	\$20,00	\$20,00	\$20,00	\$20,00	\$20,00	\$100,00
Cosedora	\$950,00	10	\$95,00	\$95,00	\$95,00	\$95,00	\$95,00	\$475,00
<b>Muebles y enseres</b>	<b>\$415,00</b>		<b>\$41,50</b>	<b>\$41,50</b>	<b>\$41,50</b>	<b>\$41,50</b>	<b>\$41,50</b>	<b>\$207,50</b>
Escritorio	\$40,00	10	\$4,00	\$4,00	\$4,00	\$4,00	\$4,00	\$20,00
Mesa para despacho y empaçado	\$200,00	10	\$20,00	\$20,00	\$20,00	\$20,00	\$20,00	\$100,00
Silla giratorias	\$75,00	10	\$7,50	\$7,50	\$7,50	\$7,50	\$7,50	\$37,50
Silla metálica	\$100,00	10	\$10,00	\$10,00	\$10,00	\$10,00	\$10,00	\$50,00
<b>Equipo de oficina</b>	<b>\$562,86</b>		<b>\$56,29</b>	<b>\$56,29</b>	<b>\$56,29</b>	<b>\$56,29</b>	<b>\$56,29</b>	<b>\$281,43</b>
Caja registradora Sharp con escáner lector código de barras e impresora de tickets	\$499,00	10	\$49,90	\$49,90	\$49,90	\$49,90	\$49,90	\$249,50
Teléfono inalámbrico	\$45,00	10	\$4,50	\$4,50	\$4,50	\$4,50	\$4,50	\$22,50
Calculadora Casio	\$18,86	10	\$1,89	\$1,89	\$1,89	\$1,89	\$1,89	\$9,43
<b>Equipo de cómputo</b>	<b>\$1.040,00</b>		<b>\$346,67</b>	<b>\$346,67</b>	<b>\$346,67</b>	<b>\$0,00</b>	<b>\$0,00</b>	<b>\$0,00</b>
Computadora portátil Toshiba	\$650,00	3	\$216,67	\$216,67	\$216,67	\$0,00	\$0,00	\$0,00
Impresora Epson L355	\$390,00	3	\$130,00	\$130,00	\$130,00	\$0,00	\$0,00	\$0,00
<b>Otros activos</b>	<b>\$240,00</b>		<b>\$48,00</b>	<b>\$48,00</b>	<b>\$48,00</b>	<b>\$48,00</b>	<b>\$48,00</b>	<b>\$0,00</b>
Extintor	\$140,00	5	\$28,00	\$28,00	\$28,00	\$28,00	\$28,00	\$0,00
Botiquín de primeros auxilios	\$50,00	5	\$10,00	\$10,00	\$10,00	\$10,00	\$10,00	\$0,00
Equipo de limpieza	\$50,00	5	\$10,00	\$10,00	\$10,00	\$10,00	\$10,00	\$0,00
<b>TOTAL</b>			<b>\$897,45</b>	<b>\$897,45</b>	<b>\$897,45</b>	<b>\$550,79</b>	<b>\$550,79</b>	<b>\$2.513,93</b>

Fuente: Información GADMCG

Elaborado por: Shyslanye Karina Andrade Cevallos

## 9. AMORTIZACIÓN

El plan de negocios no cuenta con amortización debida que no se pagara los gastos de constitución ni patentes municipales.

## 10. FLUJO DE CAJA PROYECTADO

Tabla 56: Flujo de Caja

<b>FLUJO NETO DE EFECTIVO</b>						
<b>RUBROS / A AÑOS DE VIDA</b>	<b>AÑO 0</b>	<b>AÑO 1</b>	<b>AÑO 2</b>	<b>AÑO 3</b>	<b>AÑO 4</b>	<b>AÑO 5</b>
Ventas Netas		\$ 45.360,00	\$ 46.255,35	\$ 47.257,70	\$ 48.463,27	\$ 49.604,07
- Costo de Producción		-\$ 9.045,00	-\$ 9.198,79	-\$ 9.355,32	-\$ 9.514,64	-\$ 9.676,79
= Utilidad Bruta		\$ 36.315,00	\$ 37.056,55	\$ 37.902,38	\$ 38.948,63	\$ 39.927,28
- Gastos de Administración		-\$ 3.101,50	-\$ 3.373,52	-\$ 11.149,38	-\$ 11.873,15	-\$ 12.657,75
- Gastos de Ventas		-\$ 6.552,95	-\$ 6.662,42	-\$ 6.773,84	-\$ 6.540,58	-\$ 6.656,00
- Gastos Financieros (Intereses)		\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00
= Utilidad antes de Impuestos		\$ 26.660,55	\$ 27.020,61	\$ 19.979,16	\$ 20.534,91	\$ 20.613,53
- 15% Participación Trabajadores		-\$ 3.999,08	-\$ 4.053,09	-\$ 2.996,87	-\$ 3.080,24	-\$ 3.092,03
- Impuesto a la Renta		-\$ 6.665,14	-\$ 6.755,15	-\$ 4.994,79	-\$ 5.133,73	-\$ 5.153,38
= Utilidad Neta		\$ 15.996,33	\$ 16.212,37	\$ 11.987,49	\$ 12.320,95	\$ 12.368,12
+ Depreciaciones		\$ 897,45	\$ 897,45	\$ 897,45	\$ 550,79	\$ 550,79
+ Amortizaciones		\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00
- Pago Préstamo (Capital)		\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00
+ Valor de Salvamento						\$ 2.513,93
- Inversiones						
Fija	-\$ 7.107,86					
Diferida	\$ 0,00					
Capital de Trabajo	-\$ 2.290,50					
<b>= Flujo Neto de Efectivo</b>	<b>-\$ 9.398,36</b>	<b>\$ 16.893,78</b>	<b>\$ 17.109,82</b>	<b>\$ 12.884,95</b>	<b>\$ 12.871,73</b>	<b>\$ 15.432,84</b>

Fuente: Información GADMCG

Elaborado por: Shyslanye Karina Andrade Cevallos

## CAPITULO VII: FACTIBILIDAD DE LA INVERSIÓN

### 1. TASA DE DESCUENTO (TMAR)

La tasa de descuento es una medida financiera que se aplica para determinar el valor actual de un pago futuro.

Tabla 57: Tasa de descuento

<b>Fuente de Financiamiento</b>	<b>Aporte</b>	<b>Peso (%)</b>	<b>Costo de Capital</b>	<b>T.M.A.R.</b>
Procesadora de abono	\$ 7.518,69	80%	0%	8,52%
Aporte GADM Guamote	\$ 1.879,67	20%	0%	7,26%
<b>Total</b>	<b>\$ 9.398,36</b>	<b>100%</b>		<b>15,77%</b>

**Fuente:** Información GADMCG

**Elaborado por:** Shyslanye Karina Andrade Cevallos

**Interpretación:** En el Proyecto la TMAR es de 15,77%, la cual nos ayudara para calcular el valor presente neto.

### 2. VALOR PRESENTE NETO

**TASA DE DESCUENTO: 15,77**

Tabla 58: Tasa de descuento

<b>AÑOS</b>	<b>FNE</b>	<b>FACTOR DE ACTUALIZACIÓN</b>	<b>FNE ACTUALIZADOS</b>	<b>FNE ACTUALIZ. Y ACUMULADOS</b>
0	-\$ 9.398,36	1,000000	-\$ 9.398,36	-\$ 9.398,36
1	\$ 16.893,78	0,863782	\$ 14.592,54	\$ 5.194,18
2	\$ 17.109,82	0,746119	\$ 12.765,96	\$ 17.960,13
3	\$ 12.884,95	0,644484	\$ 8.304,14	\$ 26.264,27
4	\$ 12.871,73	0,556693	\$ 7.165,60	\$ 33.429,88
5	\$ 15.432,84	0,480861	\$ 7.421,05	<b>\$ 40.850,93</b>

**Fuente:** Información GADMCG

**Elaborado por:** Shyslanye Karina Andrade Cevallos

**Interpretación:** El Valor Actual Neto (VAN), obtenido en el proyecto es de \$ 40.850,93 Al obtener un saldo del VAN positivo se concluye que el proyecto es VIABLE desde el punto de vista financiero.

### 3. TASA INTERNA DE RETORNO

Es una tasa de rendimiento utilizada en el presupuesto de capital para medir y comparar la rentabilidad de las inversiones.

**TASA DE DESCUENTO (2): 22%**

Tabla 59: Tasa Interna de Retorno

AÑOS	FNE	FACTOR DE ACTUALIZACIÓN	FNE ACTUALIZADOS	FNE ACTUALIZ. Y ACUMULADOS
0	-\$ 9.398,36	1,000000	-\$ 9.398,36	-\$ 9.398,36
1	\$ 16.893,78	0,819672	\$ 13.847,36	\$ 4.449,00
2	\$ 17.109,82	0,671862	\$ 11.495,44	\$ 15.944,45
3	\$ 12.884,95	0,550707	\$ 7.095,83	\$ 23.040,27
4	\$ 12.871,73	0,451399	\$ 5.810,29	\$ 28.850,56
5	\$ 15.432,84	0,369999	\$ 5.710,14	<b>\$ 34.560,70</b>

**Fuente:** Información GADMCG

**Elaborado por:** Shyslanye Karina Andrade Cevallos

#### Fórmula para calcular la TIR

$$TIR = i_1 + (i_2 - i_1) \frac{VAN_1}{VAN_1 - VAN_2}$$

**Cálculos:**

$$= 0,1577 + (0,2200 - 0,1577) * (66.634,75 / (66.634,75 - (49.698,63)))$$

$$= 0,1577 + (0,0623) * (66.634,75 / 16.936,12)$$

$$= 0,1577 + 0,0623 * 3,9345$$

$$= 0,1577 + 0,2450$$

$$= 0,6410$$

**Interpretación:** La Tasa Interna de Retorno (TIR) obtenida en este proyecto es 64,1%

Al obtener una TIR mayor que la Tasa de Descuento se concluye que el proyecto ES RENTABLE

#### 4. RELACIÓN BENEFICIO / COSTO

Tabla 60: Relación Costo Beneficio

AÑOS	FACTOR DE ACTUALIZACIÓN	INGRESOS	EGRESOS	INGRESOS ACTUALIZADOS	EGRESOS ACTUALIZADOS
0	1,00000	\$ 0,00	-\$ 9.398,36		-\$ 9.398,36
1	0,894694	\$ 45.360,00	-18699,45267	\$ 40.583,34	-\$ 16.730,30
2	0,800478	\$ 46.255,35	-\$ 19.234,73	\$ 37.026,40	-\$ 15.396,99
3	0,716183	\$ 47.257,70	-\$ 27.278,54	\$ 33.845,18	-\$ 19.536,44
4	0,640765	\$ 48.463,27	-\$ 27.928,36	\$ 31.053,58	-\$ 17.895,52
5	0,573289	\$ 49.604,07	-\$ 28.990,54	\$ 28.437,48	-\$ 16.619,96

**Fuente:** Información GADMCG

**Elaborado por:** Shyslanye Karina Andrade Cevallos

$$\begin{aligned}
 R\ B/C &= \frac{\text{SUMA DE INGRESOS ACTUALIZADOS}}{\text{SUMA DE EGRESOS ACTUALIZADOS} + \text{INVERSION}} \\
 &= \frac{\$ 170.945,97}{-86.179,21+9.398,36} \\
 &= \$ 2,23
 \end{aligned}$$

**Interpretación:** Por cada 2 dólares invertidos en el proyecto se ganará \$0,23 centavos.

## 5. PERIODO DE RECUPERACIÓN DE LA INVERSIÓN

El PRI es un instrumento que permite medir el plazo de tiempo que se requiere para que los flujos netos de efectivo de una inversión recuperen su costo o inversión inicial, también permite anticiparse a los eventos en el corto plazo.

Tabla 61: Periodo de Recuperación de la Inversión

AÑOS	FNE	FACTOR DE ACTUALIZACIÓN	FNE ACTUALIZADOS	FNE ACTUALIZ. Y ACUMULADOS
0	-\$ 9.398,36	1,000000	-\$ 9.398,36	-\$ 9.398,36
1	\$ 16.893,78	0,863782	\$ 14.592,54	\$ 5.194,18
2	\$ 17.109,82	0,746119	\$ 12.765,96	\$ 17.960,13
3	\$ 12.884,95	0,644484	\$ 8.304,14	\$ 26.264,27
4	\$ 12.871,73	0,556693	\$ 7.165,60	\$ 33.429,88
5	\$ 15.432,84	0,480861	\$ 7.421,05	\$ 40.850,93

**Fuente:** Información GADMCG

**Elaborado por:** Shyslanye Karina Andrade Cevallos

$$PRI = \text{Año Últ. Neg. FNE Act. y Acum.} \left\{ \frac{\text{Último Neg. FNE Act. y Acum.}}{\text{FNE Actualizado del Año Siguiente}} * 12 \right\}$$

**Fórmula para el cálculo de la TIMAR**

**Cálculos:**

$$\begin{aligned} &= 0 \wedge \{ |-9.398,36 / 14.592,54| * 12 \} \\ &= 0 \wedge 0,64 \\ &= 0 \text{ años, } 8 \text{ mes(es)} \end{aligned}$$

**Interpretación:** El Periodo de Recuperación del Capital del Proyecto es de 8 meses.

## CONCLUSIONES

- ✓ El plan de negocio es la representación comercial del modelo que seguirá la procesadora de abono, ya que a través de este se puede determinar la viabilidad, sostenibilidad y sustentabilidad de un proyecto; a través del tiempo y enmarcada siempre en los objetivos del buen vivir.
- ✓ En la parte administrativa para la procesadora de abono se propuso trabajar con 3 personas la cual está incluido el gerente, comercializador y el técnico, luego de realizar los análisis financieros se determina que es viable trabajar únicamente con el técnico.
- ✓ En el análisis de mercado mediante el planteamiento de estrategias de comercialización permitirá a la Unidad Productiva el incremento constante en sus ventas, y de esta manera la procesadora obtendrá utilidades.
- ✓ Mediante la información obtenida en el estudio técnico, el proyecto es viable desde el punto de vista financiero, debido que a que nuestro producto entregaremos a 4,25 saliendo beneficiadas ambas partes.
- ✓ Al realizar el análisis financiero se determinó que la repotenciación de la Procesadora de abono es viable desde el punto de vista financiero, ya que la Tasa Interna de Retorno es mayor que la Tasa de Descuento, además por cada 2 dólares invertido se ganará \$ 0,23 centavos por quintal de Humus de lombriz vendido. Todos estos instrumentos financieros ayudan a optimizar el proceso de toma de decisiones.

## RECOMENDACIONES

- ✓ Es aconsejable la ejecución de la repotenciación de la Procesadora de abono, ya que existen almacenes agropecuarios que necesitan abastecerse de nuestro producto, por esta razón es indispensable poner en marcha la ejecución del Plan de Negocios.
- ✓ Mediante el estudio de mercado y los análisis financieros se sugiere que el precio al que se debe distribuir nuestro Humus de Lombriz es a 4,25, para que nuestra Unidad Productiva tenga utilidades.
- ✓ Para comenzar la repotenciación de la procesadora de abono se debe empezar a trabajar con un técnico el cual se encargará de coordinar todas las actividades tanto administrativas como de comercializador y por ende debe estar en el control de Humus de Lombriz, y se le debe cancelar un sueldo básico al mes.
- ✓ Es recomendable que la procesadora de abono utilice la capacidad máxima de producción y de esta manera la unidad productiva se estaría ahorrando gastos innecesarios de producción.
- ✓ Se sugiere que la Procesadora de abono se convierta en una empresa Pública, o en una asociación de productores, ya que de esta forma podrá desenvolverse y realizar sus trámites de manera independientemente del Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal del Cantón Guamote con el fin de que la Unidad Productiva sea generador de más fuentes de trabajo.

## BIBLIOGRAFÍA

- Balanko, G. (2007). *Como preparar un plan de negocios exitoso*. México: Ingramex.
- Borello, A. (2004). *El plan de negocios*. Colombia: Nomos S.A.
- Borello, A. (2014). *El plan de negocios*. Colombia: Nomos S.A.
- Cohen, W. A. (2009). *El plan de marketing*. 2a. ed. Barcelona: Patria Cultural.
- Empresarial (2011). *Estrategias de Marketing*.
- Obtenido de : <http://www.contactopyme.gob.mx>
- Gonzales, N., Lopez, E., & Celaya, R. (2011). *La importancia de realizar un plan de negocios*. México: Trillas.
- Gregory, M. (2012). *Principios de la economía*. 6a. ed. México: CENGAGE Learning.
- Interculturalidad. (2012). *Proyecto de ley orgánica de comercialización y abastecimiento*. Quito: SNI
- Malhotra, K. (1998). *Investigación de mercado enfoque práctico*. 5a. ed. México: PEARSON.
- Mendoza, I. (2009). *Fundación Pro-Empleo*. Productivo A.C. México: NEXSO
- Muñiz, G. (2010). *Guía Práctica para mejorar un plan de negocio*. Barcelona: Breca.
- Muñoz, R. (2011). *Marketing en el siglo XXI*. 5a. ed. México: Barcelona: CEF.
- Rodriguez, M. (2005). *Metodología de la investigación*. México: Aljibe.
- Tamayo, M. (2000). *El proceso de la investigación científica*. 4a. ed. México: Noriega.
- Velasco, F. (2010). *Aprender a elaborar un plan de negocio*. España: Paidós Ibérica S.A.

## ANEXOS

### **Anexo 1:** Contrato De Venta De Abono Orgánico

Adaptado a la Orden de.... Del Contrato de venta de abono orgánico

En la localidad de....., a de.....de 2016

Reunidos: De una parte, la procesadora de abono totorillas....., actuando en nombre y representación de... con dirección social en..., el Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal del Cantón Guamate..., en su condición de procesadora de abono.Y por otro lado, la empresa ..XXX..., actuando en nombre propio o en representación de...., con dirección en..., en su condición de distribuidora de abono, con el régimen de IVA... Interviniendo las dos partes en la representación indicada, se reconocen mutuamente la capacidad legal necesaria para formalizar este documento y realizan las siguientes Manifestaciones:

- I.** Que (en delante la procesadora de abono) tiene como objeto social la comercialización de Humus de Lombriz de conformidad con la normativa vigente, con una cantidad de referencia disponible para la campaña... de... kilogramos y con...% de materia.
- II.** Que (en adelante la empresa XX) cumple con la normativa vigente para el ejercicio de su actividad.
- III.** Ambas partes tienen interés en suscribir el presente contrato de compraventa de abono orgánico, adoptando el modelo de contrato tipo homologado por la Orden de ..., todo esto conforme a las siguientes Estipulaciones:

**Primera.-** Objeto del contrato. La Procesadora de abono se compromete a suministrar a la empresa XX y éste a adquirir la cantidad de .... quintales de abono, en su caso, en función del contenido de ph, comercializable de acuerdo a la legislación vigente, con una tolerancia de +/- ...% durante el período de vigencia del contrato.

La entrega/recogida de los quintales de abono se efectuará en ... con una frecuencia mínima/máxima de ...

**Segunda.-** Precio y pago del abastecimiento. **La empresa XX** adoptará un modelo de recibo que se ajuste al recogido en el Acuerdo de ... fecha.....mes.. año.. entre los distintos agentes económicos y sociales representativos del sector agrícola (Anuncio de 23 de marzo de 2007, de la Dirección General de Producción, Industrias y Calidad Agroalimentaria, por el que se publica el acuerdo alcanzado por las organizaciones de productores agrarios, cooperativas e integrantes de la Asociación de Empresas Agrícolas.

**El precio** que se aplicará por el humus de lombriz estará conformado por el precio de abono tipo libremente pactado entre las partes, recogido en el anexo II, y las primas y/o descuentos ligados a la calidad y la prima por cuota, recogidos en el anexo III. Las partes acuerdan acogerse al sistema de fijación del precio del abono.

**El pago** de la facturación mensual se hará efectivo cada 15 días, vencido antes del día... En el caso de que el comprador supere el plazo de pago establecido, éste tendrá que abonar a la empresa la misma que tendrá que pagar una tasa anual del ...% por el incumplimiento del contrato. Si el período de demora en el pago supera... días, se considerará un incumplimiento a efectos de la estipulación octava.

**Tercera.-**Calidad y trazabilidad. El abono deberá cumplir las normativas existentes y en vigor referidas a sus condiciones higiénicas y sanitarias, por el que establece la normativa básica del control que deben cumplir los operadores del sector agrícola y se modifica el Real decreto 217/2004, de 6 de febrero, por el que se regulan la identificación y el registro de los agentes, establecimientos y contenedores que intervienen en el sector agrícola, y el registro de movimientos del abono. La empresa XX debe rechazar el abono que incumpla los requisitos contemplados en la normativa anterior que impida su comercialización, sin que el productor tenga derecho a indemnización alguna. La determinación de la calidad se hará mediante toma de muestras.

**Cuarta.-**Duración. El presente contrato tiene una duración de... (como mínimo ..años..) Desde la fecha de entrada en vigor fijada el día... Una vez transcurrido este plazo se entenderá el contrato renovado por ... meses si no media comunicación en sentido contrario, con un mínimo de 30 días de antelación, de una de las partes a la comisión de seguimiento.

**Quinta.-**Tasa agrícola. La Procesadora de Abono será responsable del reintegro de la empresa XX en la que incurriese durante el período objeto del contrato.

**Sexta.-**Garantías de cumplimiento. Las partes deberán cumplir con sus obligaciones de abastecimiento y adquisición especificadas en las estipulaciones anteriores, excepto los casos de fuerza mayor demostrada, derivados de huelgas, siniestros, situaciones catastróficas, adversidades meteorológicas o cualquier otro tipo de circunstancia sobrevenida y ajena a la voluntad de las partes, y que deberán comunicarse dentro de las setenta y dos horas siguientes a producirse.

En cualquier caso, las denuncias deberán presentarse dentro de los siete días siguientes a producirse el incumplimiento ante la mencionada comisión o entidad independiente nombrada por ella. El contrato puede ser resuelto en cualquier momento por mutuo acuerdo de las partes. La resolución del contrato debe comunicársele a la comisión de seguimiento en el plazo de ...días.

**Séptima.-**Comisión de seguimiento. El control, seguimiento y vigilancia del cumplimiento del presente contrato, a los efectos de los derechos y obligaciones de naturaleza privada, se realizará por la comisión de seguimiento constituida al efecto; comisión con personalidad jurídica, sin ánimo de lucro, y con carácter representativo y composición paritaria entre los representantes de la procesadora de abono y la empresa XX firmantes de la solicitud de homologación del contrato-tipo al que se ajusta este contrato.

**Octava.-**Arbitraje. Cualquier diferencia que pudiese surgir entre las partes en relación con la interpretación o ejecución de este contrato que no se pueda resolver de mutuo acuerdo, será sometida por las partes a la comisión de seguimiento a la que se hace referencia en la cláusula novena.

En caso de que la comisión de seguimiento no adopte una solución a los conflictos, o en el de discrepancia con la solución propuesta, deberá someterse al arbitraje regulado en la Ley, reguladora de los contratos tipo de productos agroalimentarios. De conformidad con cuanto antecede y para que conste para los fines procedentes, se firman los preceptivos ejemplares a los efectos oportunos en el lugar y fecha expresados en el encabezamiento de este contrato.

**Anexo 2:** Modelo De Contrato De Servicio De Transporte

Entre nosotros; XX en calidad de Gerente y responsable de la Procesadora de Abono Totorillas, quien para los efectos posteriores de este contrato podrá ser denominado la empresa, por otra parte el Sr. YY en calidad de Gerente y representante legal de la empresa de transportes XB, quien así mismo y para los efectos posteriores de este contrato, podrá ser llamado indistintamente el Distribuidor y Representante, convenio libre y voluntariamente en celebrar el siguiente contrato de distribución, contenido en las siguientes cláusulas que a continuación se detallan:

**Primera:** XX, es una empresa establecida legalmente, dedicada al procesamiento de abono orgánico y distribuir a empresas distribuidoras de abono.

**Segunda:** en su calidad de centro de procesadora de abono, confiere a representación y distribución exclusiva de Humus de Lombriz arriba especificada en favor de XA.

**Tercera:** el plazo de duración del este contrato, será de ... años. Calendarios a partir de ...fecha.... Transcurrido este tiempo las partes podrá renovar este contrato de así considerarlo conveniente.

**Cuarta:** la empresa, proporcionara al Distribuidor el siguiente producto: Humus de Lombriz.

**Quinta:** el Distribuidor o Representante transportar el producto directamente del centro de procesamiento de abono a la empresa.

**Sexta:** la empresa se compromete para el Distribuidor a: No aceptar posteriormente ningún pedido hecho por terceros, del producto cuya distribución exclusiva se está concediendo por este contrato.

A proporcionar una lista de clientes actuales, para que el distribuidor, puede realizar su venta del producto objeto del contrato.

**Séptima:** el pago que se realiza a la empresa XA por su servicio será quincenalmente.

**Octava:** en caso de litigio, las partes expresamente renuncian fuera y domicilio sometiéndose a los jueces civiles del cantón.

**Novena:** las partes aceptan el contenido del presente contrato, en razón de que el mismo significa mutuos beneficios para las partes contratantes:

Firma en Guamote ..Fecha..

**EL GERENTE DE XX**

**EL GERENTE DE XA**

Anexo 3: Encuestas



**GOBIERNO AUTÓNOMO DESCENTRALIZADO MUNICIPAL DEL  
CANTÓN GUAMOTE  
ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DE CHIMBORAZO  
FACULTAD DE ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS  
ESCUELA DE INGENIERÍA EN MARKETING  
CARRERA DE INGENIERÍA COMERCIAL**



**Objetivo:** Obtener datos acerca de la adquisición de abono orgánico (Humus de Lombriz), sus respuestas nos servirán para identificar las preferencias de este producto, dicha información se mantendrá confidencialmente y con fines académicos.

Encuestador: .....

Encuesta

Nº:.....

Lugar: .....

**A. INFORMACIÓN PERSONAL**

**Género:** M ( ) F ( )

**Edad:** (Entre 18 a 28 años)( ) (Entre 29 a 39 años) ( )  
(Entre 40 a 50 años) ( ) (Entre 51 a 61 años) ( )

**B. INFORMACIÓN GENERAL**

1. ¿Sabía usted que actualmente el consumo de fertilizantes orgánicos está aumentando debido a la demanda de alimentos orgánicos y sanos para el consumo humano, y la concienciación en el cuidado del ecosistema y del medio ambiente?

SI ( ) NO ( )

2. ¿Usted ha comprado alguna vez abono orgánico?

SI ( ) NO ( )

3. ¿De los siguientes abonos, cuales adquiere usted?

Abonos Orgánicos	Si	No
Humus de Lombriz		
Gallinazo		
Compost		
Bocashi		

4. ¿Con que frecuencia lo adquiere?

Abonos Orgánicos	Semanal	Quincenal	Mensual	Trimestral	Semestral	Otra
Humus de Lombriz						

5. ¿Qué cantidad de abono adquiere usted?

Abonos Orgánicos	1 a 3 qq	4 a 6 qq	7 a 9 qq	10 o más qq
Humus de Lombriz				

6. ¿En qué se fija usted cuando va a comprar abono orgánico?

Precio (        )        Tamaño (        )        Calidad (        )

7. ¿Conoce usted alguna marca de humus de Lombriz?

SI        (        )        NO        (        )

¿Cuál?.....

8. ¿Compraría usted Humus de Lombriz elaborados en la planta procesadora de Totorillas - Guamote?

SI        (        )        NO        (        )

¿Por qué?.....

9. ¿Por qué medio de comunicación le gustaría recibir información acerca del Humus de Lombriz elaborado en la Planta procesadora de Totorillas - Guamote?

Medio de Comunicación	¿Cuál?
Televisión	
Radio	
Redes Sociales	
Prensa	
Otro	

¡Gracias por su colaboración!



**GOBIERNO AUTÓNOMO DESCENTRALIZADO MUNICIPAL DEL  
CANTÓN GUAMOTE  
ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DE CHIMBORAZO  
FACULTAD DE ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS  
ESCUELA DE INGENIERÍA EN MARKETING  
CARRERA DE INGENIERÍA COMERCIAL**



**Objetivo:** Recolectar información acerca de las marcas competidoras del abono orgánico.

**Encuestador:** .....  
Nº:.....

**Encuesta**

**Lugar:** .....

**A. INFORMACIÓN PERSONAL**

**Género:** M ( ) F ( )

**Edad:** (Entre 18 a 28 años)( ) (Entre 29 a 39 años) ( )  
(Entre 40 a 50 años) ( ) (Entre 51 a 61 años) ( )

**B. INFORMACIÓN GENERAL**

**1. ¿Vende usted abono orgánico en su establecimiento?**

Si	No	

**2. ¿Cuál de estos abonos orgánicos comercializa?**

Abonos Orgánicos	Si	No
Humus de Lombriz		
Gallinazo		
Compost		
Bocashi		

**3. ¿Qué marca de Humus de Lombriz comercializa usted?**

Marca de Humus de Lombriz
1.
2.
3.

**4. ¿Con que frecuencia usted se abastece de Humus de Lombriz para la venta?**

Abonos Orgánicos	Semanal	Quincenal	Mensual	Trimestral	Semestral	Otra
Humus de Lombriz						

5. ¿Cuántos quintales de abono adquiere usted para abastecer su negocio?

Abonos Orgánicos	Cantidad (qq)
Humus de Lombriz	

6. ¿A qué precio adquiere usted el quintal de abono?

Abonos Orgánicos	Precio
Humus de Lombriz	

7. ¿Qué criterios considera importantes al momento de comprar Humus de Lombriz?

Abono Orgánico	Precio	Tamaño	Calidad
Humus de Lombriz			

8. ¿Estaría usted dispuesto a adquirir producto de la planta procesadora de Humus de Lombriz de Totorillas - Guamate?

Si	No

9. ¿Cómo desea que nuestro producto llegue a su establecimiento?

Directa	Intermediarios

10. ¿Cómo desea realizar la cancelación de su pedido?

Contado	Pagos Semanales

¡Gracias por su colaboración!